

สรุปเนื้อหา

**หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพผู้ตรวจสอบภายใน
ของประเทศไทย**

จัดทำโดย

กรพล สิงห์เถื่อน CPLAT
บริษัท สัมมากร จำกัด (มหาชน)
www.kornpol@hotmail.com

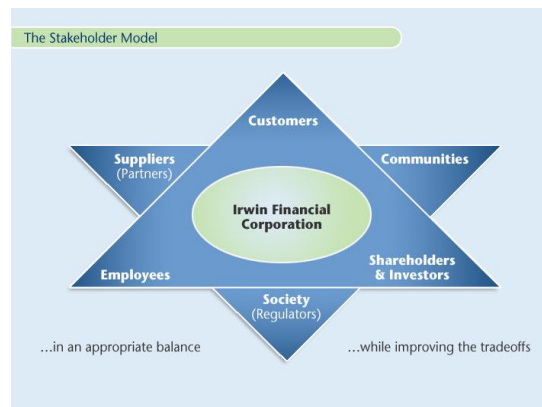
จัดพิมพ์โดย CPIAT- 16

หมายเหตุ : เนื้อหาบางส่วนอาจไม่เหมือนต้นฉบับทั้งหมด เนื่องจากอาจมีการปรับคำ เพิ่มคำ หรือ เพิ่มรูปภาพ เพื่อประกอบเนื้อหา

อ.ขจรศักดิ์ อุทธาสิน แนะนำวิชาชีพ มาตรฐาน และจรรยาบรรณ

1. วิชาการ ความหมาย และความสำคัญของงานตรวจสอบภายใน

- องค์การ ประกอบไปด้วย stakeholder → Customer, Communities, Shareholder & investors, Society, Employee, Supplier
- เครื่องมือในการบริหารจัดการองค์การให้บรรลุวัตถุประสงค์ → IA, KPI, CSA, Risk Management, Control ต่าง ๆ
- ความหมายของการตรวจสอบภายใน คือ การให้ความเชื่อมั่นและการให้คำปรึกษาอย่างเที่ยงธรรมและเป็นอิสระ เพื่อเพิ่มคุณค่าและปรับปรุงการดำเนินงานขององค์กร ช่วยให้องค์กรบรรลุเป้าหมายด้วยการประเมิน และปรับปรุงประสิทธิภาพผลกระบวนการ การกำกับดูแลและบริหารความเสี่ยงและการควบคุมอย่างเป็นระบบระเบียบด้วยความเป็นธรรมและอิสระ



- วัตถุประสงค์ของการตรวจสอบ ประเมินการควบคุมขององค์กร เพื่อให้มีความเชื่อมั่นในการบรรลุวัตถุประสงค์ และเป้าหมายที่กำหนดอย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล ภายใต้ค่าใช้จ่ายในการบริหารความเสี่ยงที่เหมาะสม

- ขอบเขตและอำนาจหน้าที่ของ IA

1. สอบทานและรายงานความเชื่อถือได้ และความครบถ้วนของข้อมูลทางการเงินและการปฏิบัติงานทางการเงิน
2. สอบทานการดำเนินงานเพื่อให้แน่ใจว่าสอดคล้องกับวัตถุประสงค์อย่างมีประสิทธิภาพและประหยัด รวมทั้งมีการกำกับดูแลที่ดี
3. สอบทานระบบงานว่ามี การปฏิบัติตาม นโยบาย แผนงาน ระเบียบ รวมทั้งกฎหมายที่เกี่ยวข้อง
4. สอบทานความเหมาะสมของการควบคุมเกี่ยวกับทรัพยากร
5. มีการใช้ทรัพยากรอย่าง ประหยัดและคุ้มค่า

- งานให้คำปรึกษา หมายถึง กิจกรรมการให้คำแนะนำ ลักษณะและขอบเขตเป็นไปตามความตกลงร่วมกัน โดยมีวัตถุประสงค์ Add value & Improve
- ลักษณะงานตรวจสอบภายใน → 1. Governance 2. Risk Management 3. Control

1. การกำกับดูแลกิจการ: ก่อให้เกิดความเป็นธรรมต่อกลุ่มต่าง ๆ ของกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสียกับผลประโยชน์ขององค์กร ประกอบด้วย ความโปร่งใสและความน่าเชื่อถือของกระบวนการบริหารจัดการ โดยเกิดจากการที่องค์กรสามารถถูกตรวจสอบได้ ดังนั้นการตรวจสอบภายในควรมีหน้าที่สนับสนุนให้เกิดกระบวนการกำกับดูแลที่ดีขึ้น โดย

- เผยแพร่คุณค่า จรรยาบรรณ และเป้าหมายขององค์กร
- ติดตามดูแลผลการปฏิบัติงานให้เกิดผลสำเร็จตามเป้าหมายอย่างสม่ำเสมอ
- สร้างความมั่นใจของพนักงานที่มีความรับผิดชอบในผลงานตามหน้าที่
- สนับสนุนให้คุณค่าหลักขององค์กรถูกรักษาไว้อย่างสม่ำเสมอ

2. การบริหารความเสี่ยง : ลดความสูญเสียที่จะเกิดกับองค์กร รวมไปถึงสร้างโอกาสและมูลค่าเพิ่มให้กับองค์กรตามมาตรฐานของ IA ต้องสามารถบ่งชี้และประเมินความเสี่ยงที่สำคัญขององค์กรและช่วยให้เกิดการปรับปรุงระบบการจัดการความเสี่ยงและระบบควบคุมต่าง ๆ ควรมีการวางแผนการตรวจสอบตามความเสี่ยง โดยพิจารณาจากผลกระทบต่อการบรรลุวัตถุประสงค์ ทรัพยากร และการดำเนินงาน

3. การควบคุม : การกระทำใด ๆ ที่ฝ่ายบริหารกำหนดขึ้นเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ ซึ่งอาจแบ่งได้ เช่น การป้องกัน การค้นหา การแก้ไข IA ต้องมีส่วนช่วยให้องค์กรสามารถดำรงประสิทธิภาพการควบคุมไว้ด้วยการประเมินและสนับสนุนให้เกิดการปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง

ปัจจัยความสำเร็จของ IA → 1. การสนับสนุนของ CEO 2. ความพร้อมของระบบสารสนเทศ
3. ความเข้าใจและยอมรับของ Auditee 4. ความรู้ ทักษะ มนุษย์สัมพันธ์

มาตรฐาน วิชาชีพ และจรรยาบรรณ

วัตถุประสงค์ของมาตรฐาน

1. แจกแจงข้อปฏิบัติหลัก ๆ 2. กำหนดกรอบกว้าง ๆ 3. ประเมินผลการปฏิบัติงาน 4. สนับสนุนให้มีการปรับปรุง

มาตรฐานด้านคุณสมบัติ (หมวด 1000)

- 1000 วัตถุประสงค์ อำนาจหน้าที่ และความรับผิดชอบ → กำหนดให้ชัดเจนในกฎบัตร ให้สอดคล้องกับมาตรฐานฯ

กฎบัตร

- 1) เป็นลายลักษณ์อักษร และได้รับอนุมัติจาก Board of Director
- 2) ระบุอำนาจ การเข้าถึงข้อมูล บุคคล และทรัพย์สินที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงาน
- 3) ระบุขอบเขตชัดเจน
- 4) กำหนดสถานะของฝ่ายตรวจสอบอย่างเหมาะสม

- 1100 ความเป็นอิสระและความเที่ยงธรรม → หน่วยงาน และการปฏิบัติงานอิสระ ตัวผู้ตรวจสอบมีความเที่ยงธรรม

- ความเป็นอิสระ** → 1. มีสถานะเหมาะสม และกำหนดขอบเขตการตรวจสอบที่จะบรรลุวัตถุประสงค์ที่กำหนด
2. อิสระในการเข้าถึงข้อมูล บุคคล ทรัพย์สิน สามารถเข้าสู่หลักฐานที่เห็นว่าสำคัญ
3. ไม่ถูกครอบงำ สามารถรายงานเรื่องสำคัญได้ทุกเรื่อง โดยปราศจากการแทรกแซง

- ความเที่ยงธรรม** → 1. ไม่ลำเอียง ไม่มีอคติ
2. ไม่ตรวจสอบงานที่ตนรับผิดชอบ (หรือเคยรับผิดชอบ)
3. กำหนดขอบเขตการตรวจสอบอย่างเหมาะสมกับผู้ประกอบวิชาชีพ
4. เปิดเผยสาเหตุอันอาจบั่นทอนความเที่ยงธรรม

- 1200 ความเชี่ยวชาญ และระมัดระวังเยี่ยงวิชาชีพ → มีทักษะ ชำนาญ รอบคอบ และมีเหตุมีผล

ความระมัดระวัง (Due Professional Care)

1. ปฏิบัติงานเช่นเดียวกับผู้ตรวจสอบอื่นที่มีความเชี่ยวชาญในสถานการณ์เดียวกัน
2. การใช้ทักษะเยี่ยง IA ที่มีความรู้ ความสามารถ และรอบคอบอย่างมีเหตุผล
3. แม้จะระมัดระวังแต่ก็มิได้หมายความว่า จะไม่มีความผิดพลาดใด ๆ เกิดขึ้น

ความเชี่ยวชาญ (Professional Proficiency)

1. มีความรู้ ทักษะ และความสามารถอื่นที่จำเป็น
2. ความรู้ ความเข้าใจ เกี่ยวกับความเสี่ยงที่สำคัญขององค์กร
3. ความรู้ในการระบุข้อบกพร่องการทุจริต
4. ความรู้ ความเข้าใจ ทั่วไปเกี่ยวกับความเสี่ยง และการควบคุม

- **1300 โครงการประกัน และปรับปรุงคุณภาพ** → **QA : Quality Assurance** → **CAE จัดให้มี** เพื่อการประกัน และปรับปรุงคุณภาพ ครอบคลุมทุกกิจกรรมของการตรวจสอบภายใน พร้อมทั้งติดตามประสิทธิภาพอย่างต่อเนื่อง ประกอบด้วยการประเมินเป็นระยะ ๆ จากทั้งภายใน และภายนอก ซึ่งจะช่วยให้กิจกรรมการตรวจสอบสามารถเพิ่มคุณค่า และปรับปรุงการดำเนินงาน และเพื่อให้เกิดความเชื่อมั่นว่า หน่วยงาน IA ได้ปฏิบัติตามสอดคล้องกับมาตรฐาน และประมวลจรรยาบรรณการตรวจสอบภายใน

การประเมินจากภายใน ทำ CSA หรือการสอบทานงานตามปกติ , ประเมินโดยหน่วยงานอื่นในองค์กรที่มีความรู้ IA และไม่มี Conflict

การประเมินจากภายนอก สอบทาน + ประเมินทุก 5 ปี (เป็นอย่างน้อย) ผู้ประเมินแจ้งผลกับ CAE และ CAE รายงานต่อ BOARD IIA ไม่ให้ใช้คำว่าใช้คำว่า “ปฏิบัติตามมาตรฐาน” ในรายงาน หากไม่ได้ทำโครงการ QA ตามเวลาที่ IIA กำหนด

มาตรฐานด้านการปฏิบัติงาน (หมวด 2000)

2000 – การจัดการกิจกรรมตรวจสอบภายใน **เกี่ยวกับ CAE มาก**

การวางแผน – กำหนดแผนงานตามความเสี่ยง ข้อมูลจากผู้บริหารประกอบ ให้ความสำคัญกับความเสี่ยงในอนาคต มากกว่าอดีต กำหนดแผนงานให้เหมาะสมกับความเสี่ยงแต่ละเรื่อง

การจัดการทรัพยากร – เหมาะสมเพียงพอให้ปฏิบัติงานมีประสิทธิภาพ สร้างสภาพแวดล้อมการทำงานที่ดี สร้างสรรค์

กำหนดนโยบายและแนวทาง – เพิ่มคุณค่าองค์กร จัดทำคู่มือและมาตรฐานการปฏิบัติงาน

การประสานงาน – กับ BOARD , CEO และ CPA

การรายงานต่อ BOARD และ CEO – แผนงานและการเปลี่ยนแปลงที่มีนัยสำคัญ , สถานะของงาน และผลการดำเนินงานตามแผน **ประเด็น** ความเสี่ยงและการควบคุมที่มีนัยสำคัญ และเรื่องอื่น ๆ ที่ BOARD และ CEO สนใจ

2100 – ลักษณะงาน

การกำกับดูแลฯ บริหารความเสี่ยง และการควบคุม (มีรายละเอียดแต่ละเรื่องข้างใน)

2200 – การวางแผนภารกิจ วัตถุประสงค์ ขอบเขต จัดสรรทรัพยากร และ Audit Program

2300 – การปฏิบัติการกิจ ระบุข้อมูลที่ต้องการ วิเคราะห์ข้อมูล บันทึกข้อมูล ควบคุมงานตรวจสอบ

2400 – การรายงานผลการปฏิบัติการกิจ ควรรายงานโดยเร็ว

เกณฑ์สำหรับการสื่อสาร – ระบุวัตถุประสงค์ ขอบเขต ข้อสรุป ข้อเสนอแนะ และการทำงานที่น่าพอใจของ Auditee (ถ้ามี)

คุณภาพการสื่อสาร – ถูกต้อง ชัดเจน รัดกุม สร้างสรรค์ และทันเวลา

ข้อผิดพลาดที่ละเลยไป – แก้ไขรายงานให้ถูกต้อง และส่งให้ผู้รับเดิมโดยเร็ว

การเปิดเผย – ต้องเปิดเผยการปฏิบัติไม่ได้ตามมาตรฐานอย่างมีนัยสำคัญ แสดงมาตรฐานที่ไม่ปฏิบัติพร้อมเหตุผล และผลลัพธ์

การเผยแพร่ – ให้กับผู้ที่เชื่อมั่นว่าผลการตรวจสอบจะมีการพิจารณาอย่างเหมาะสม

กรณีเผชิญคนนอก (ยกเว้น CPA) ควรปรึกษา CEO และฝ่ายกฎหมายตามความเหมาะสมและระบุข้อจำกัดการใช้ด้วย

2500 – การติดตามผลการตรวจสอบ ติดตามการไม่ปฏิบัติตามผลการตรวจสอบที่ได้รายงานต่อฝ่ายจัดการแล้วกำหนดกระบวนการติดตาม ตามแผนงานที่ฝ่ายบริหารกำหนด รวมทั้งติดตามความเสี่ยงที่ฝ่ายบริหารยอมรับ

2600 – ข้อยุติการยอมรับความเสี่ยงของฝ่ายจัดการ → CAE ควรหารือกับ CEO เพื่อเสนอต่อคณะกรรมการขององค์กรเพื่อหาข้อยุติ

**** การป้องกัน ค้นหา และรายงานการทุจริต ** → IA ควรมีความรู้และทักษะที่เพียงพอที่สามารถระบุถึงข้อบกพร่องของการทุจริต แต่ไม่ได้ถูกคาดหวังเป็นลำดับแรกให้รับผิดชอบในการสอบสวนหรือค้นหาการทุจริต**

- ดันตัวต่อสถานการณ์หรือรายการซึ่งบ่งชี้การทุจริต
- เมื่อค้นพบข้อบกพร่องที่มีนัยสำคัญ ควรรายงานผู้บริหารระดับสูงและ BOARD ทันที
- พิจารณาคำแนะนำการตรวจสอบเชิงสืบสวนด้วยกระบวนการที่เหมาะสม
- รายงานผลต่อผู้บริหารและบอร์ด

จรรยาบรรณของผู้ตรวจสอบภายใน (Code of Ethics)

หลักการ (Principles)

ความซื่อสัตย์ (Integrity) หรือความมีจริยธรรมจะก่อให้เกิดความไว้วางใจเป็นรากฐานสำคัญ ที่จะก่อให้เกิดความเชื่อมั่นในการใช้วิจารณ์ของผู้ตรวจสอบภายใน

- ปฏิบัติงานด้วยความซื่อสัตย์ ขยันหมั่นเพียร และมีความรับผิดชอบต่อหน้าที่
- ปฏิบัติตามกฎหมาย กฎระเบียบ
- ไม่ปฏิบัติตนเสื่อมเสียเกียรติยศ ชื่อเสียงแห่งวิชาชีพ หรือองค์กร
- เคารพเชิดชู วัตถุประสงค์อันถูกทำนองคลองธรรมขององค์กร

ความเที่ยงธรรม (Objectivity) ผู้ตรวจสอบต้องประเมินสถานการณ์ต่างๆ ที่เกี่ยวข้องทุกด้านให้เท่าเทียมกัน (Balance Assessment) และไม่ยอมให้อคติพลใดๆ มีผลต่อการตัดสินใจ

- ไม่เข้าไปมีส่วนร่วมกับกิจกรรมหรือความสัมพันธ์ใดๆ อันจะทำให้การใช้ดุลพินิจเที่ยงธรรมลดน้อยถอยลง
- ไม่รับสิ่งของใดๆ อันอาจทำให้กระทบต่อการใช้ดุลพินิจ
- รายงานข้อเท็จจริงที่มีนัยสำคัญตามที่ได้ทราบมา

การรักษาความลับ (Confidentiality) ไม่เปิดเผยข้อมูลโดยไม่ได้รับอนุญาตถูกต้อง นอกเสียจากมีความจำเป็นทางกฎหมาย หรือการผูกพันในทางวิชาชีพ

- ปกป้องข้อมูลที่ได้จากการตรวจสอบ
- ไม่ใช้ข้อมูลที่ได้จากการตรวจสอบไปแสวงหาผลประโยชน์

ความสามารถ (Competency) ใช้ความรู้ทักษะ ประสบการณ์

- รับทำงานเฉพาะที่เห็นว่า ตนมีความรู้ ทักษะ และประสบการณ์ อันจะทำให้การปฏิบัติงานสำเร็จลุล่วง
- ปฏิบัติงานให้เป็นไปตามมาตรฐานแห่งวิชาชีพตรวจสอบภายใน
- มุ่งมั่นพัฒนาความสามารถของตน รวมทั้งประสิทธิภาพและคุณภาพของงานที่ให้บริการ

ความรู้ด้านการควบคุมภายใน (อ.ฉันทนา)

- COSO ก่อตั้ง ปี 1985 โดย 5 สถาบัน เริ่มแรกเน้นการศึกษาการทุจริตรายงานทางการเงิน
- ปี 1992 ได้ออก Frame work และกำหนดความหมายของการควบคุมภายใน คือ

“กระบวนการที่เป็นการออกแบบโดยกรรมการ ผู้บริหาร หรือบุคลากรอื่นๆ ในองค์กร เพื่อให้มั่นใจอย่างสมเหตุสมผลว่า องค์กร บรรลุวัตถุประสงค์” ใน 3 ด้าน คือ 1.การดำเนินงานมีประสิทธิภาพ ประสิทธิผล 2.รายงานทางการเงินเชื่อถือได้ 3.ปฏิบัติตาม กฎ ระเบียบ นโยบาย
- การควบคุมเกิดโดยคนในองค์กร เป็นกระบวนการต่อเนื่องและแทรกซึมในกิจกรรม ให้ความมั่นใจในระดับสมเหตุสมผล
- กรอบการควบคุมตามแนว COSO มี 5 องค์ประกอบ
 1. Environment
 2. Risk Assessment
 3. Control Act.
 4. Information & communication
 5. Monitoring

วัตถุประสงค์การควบคุมภายใน ตามมาตรฐาน IIA ปี 21 (เก่า)

- 1.ความเชื่อถือได้และความถูกต้องของข้อมูล เน้นที่ระบบสารสนเทศด้านการบัญชี และด้านการปฏิบัติการ
 - 2.การปฏิบัติตาม...มักจะเน้นการสอบทานและการประเมินความเหมาะสมเพียงพอ เพื่อมั่นใจว่าการปฏิบัติงานจะเป็นไปตามแผนอย่างมีระบบระเบียบ
 - 3.การดูแลปกป้องทรัพย์สิน ดูแลให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้ ปลอดภัยจากการรั่วไหล สิ้นเปลือง หรือทุจริตโดยเน้นทางด้าน ภายนอก และระบบ ปรก.
 - 4.ประหยัดและมีประสิทธิภาพ ใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่า เกิดความสูญเปล่าน้อยที่สุด ได้รับผลดีที่สุดเมื่อเทียบกับต้นทุนที่จ่ายไป มาตรฐานการปฏิบัติงานเป็นตัววัดความประหยัดและประสิทธิภาพ หลักฐานความไม่ประหยัดสะท้อนในงบการเงิน แต่อาจไม่เห็นชัดเจนในทันที
 - 5.บรรลุเป้าหมายองค์กร คือ มุ่งเน้นประสิทธิผล ซึ่งเกิดจากองค์กรจัดให้มี กระบวนการจัดการความเสี่ยง การควบคุม และการกำกับดูแลที่เหมาะสม โดยมีการวางแผน จัดรูปแบบ และสั่งการ ผู้ตรวจสอบอยู่ในฐานะที่จะประเมินได้ว่า องค์กรโดยรวมกำลัง มุ่งไปในทิศทางใด
- การออกแบบวิธีการควบคุม ผู้บริหารได้รับอิทธิพลจากวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้อย่างมาก
 - ความขัดแย้งกันของวัตถุประสงค์บางอย่าง อาจทำให้เห็นขอบเขตที่วิธีการควบคุมต่างๆ และการทำงานของผู้ตรวจสอบว่าจะต้องประสานกันมากน้อยแค่ไหน
 - การยินยอมให้ผู้บริหารฝ่าฝืนระบบเป็นครั้งคราว จะมีส่วนทำให้เกิดวิธีการที่เป็นทางเลือกใหม่ขึ้นมา
 - เป้าหมายการดำเนินงานและเป้าหมายการควบคุม สามารถบรรลุและเข้ากันได้
 - การควบคุมทางบัญชี คือ นโยบาย วิธีปฏิบัติ ข้อจำกัด ข้อกำหนด เพื่อให้เกิดความเชื่อมั่นในความถูกต้องเชื่อถือได้ของข้อมูล การบัญชี และรายงานการเงิน
 - การควบคุมทางบริหาร สนใจเฉพาะการปฏิบัติงานต่างๆ ที่ไม่ได้เชื่อมโยงโดยตรงกับข้อมูลทางบัญชี การเงิน
 - ลักษณะการควบคุมด้านบัญชี 4 ข้อ คือ
 1. บันทึกการครบถ้วน
 2. เป็นรายการที่ชอบธรรมสมเหตุสมผล
 3. มีการอนุมัติเหมาะสมทั้งด้านการปฏิบัติงานและการบันทึกบัญชี
 4. ถูกต้องเที่ยงตรง (Accuracy)
 - การควบคุมทางบริหาร คือ วิธีการใดๆ ที่ใช้เพื่อการวางแผนและควบคุมการปฏิบัติงานให้บรรลุเป้าหมาย มีส่วนประกอบ 6 ประการ คือ 1.วางแผนกลยุทธ์ 2.จัดสรรงบประมาณ 3.จัดสรรทรัพยากร 4.วัดผลงานประเมินผลให้รางวัล 5.จัดสรรศูนย์ความรู้ 6.ราคาโอน

- การตรวจการเงิน มักเน้นการควบคุมด้านการบัญชี โดยเฉพาะความสมสมเหตุผล ส่วนการตรวจการปฏิบัติงาน เน้นการควบคุมทางการบริหาร วัตถุประสงค์การดำเนินงาน
- พื้นฐานสำคัญของการควบคุม คือ สภาพแวดล้อม ซึ่งสร้างทัศนคติ หรือท่าทีของผู้บริหารที่มีต่อการควบคุม
- ปัจจัยของสภาพแวดล้อม เช่น คุณค่าความซื่อสัตย์ จริยธรรม การส่งเสริมผู้มีความสามารถ บอร์ด หรือคณะกรรมการตรวจสอบ ปรัชญาของผู้บริหาร ฝัองค์กร การกำหนดหน้าที่ อำนาจ และความรับผิดชอบ นโยบาย และหลักปฏิบัติของฝ่ายบริหารบุคลากร
- ผู้ตรวจสอบภายในมีส่วนช่วยส่งเสริมสภาพแวดล้อมที่ดี หากกระทำอย่างถูกต้องตามหลักการทางวิชาชีพ ได้แก่ มีความอิสระและเที่ยงธรรม
- ในแง่ผู้บริหาร – ควรเข้าใจในเรื่องการแบ่งแยกหน้าที่ที่มีประสิทธิผล
 - เน้นการฝึกอบรมพนักงาน ให้นักงานเข้าใจภาระหน้าที่ การผนวกหน้าที่ในการควบคุมเข้าไปในระบบประเมินผล
 - สร้างสรรค์ → เน้นการเฝ้าดูแลประเมินผลการควบคุม มากกว่าการตรวจความผิดพลาด ให้คำแนะนำที่เป็นประโยชน์
- ประเภทของ Controls → Preventive, Detective, Corrective, Directive, Compensating
- การควบคุมเฉพาะอย่าง
 1. Organization Controls คำแถลงวัตถุประสงค์ โครงสร้างองค์กร อำนาจตัดสินใจ JD นโยบาย Vision Mission
 2. Operation Controls การวางแผน งบประมาณระบบบัญชี สารสนเทศ การให้อำนาจอนุมัติ นโยบายและขั้นตอนการปฏิบัติงาน
 3. Personal Management: การสรรหาและการจัดตั้ง การพัฒนาพนักงาน การควบคุมโดยหัวหน้างาน การประเมินผลให้รางวัล
 4. Review Control: สอบทานพนักงานรายบุคคล การปฏิบัติงาน หรือโครงการต่าง ๆ เป็นการภายใน, การสอบทานจากภายนอก, Peer Review
 5. Facility & Equipment: สิ่งอำนวยความสะดวกและเครื่องมือเครื่องใช้เหมาะสมเพียงพอ ปลอดภัย มีการบำรุงรักษา
- จุดควบคุม คือ จุดใดจุดหนึ่งในขั้นตอนการปฏิบัติงาน ซึ่งอาจเกิดความผิดพลาดหรือผิดปกติ ทำให้ต้องกำหนดวิธีการควบคุม
- วิธีการควบคุมทั่วไปมักจะเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมการควบคุม Soft Control
- วิธีการควบคุมเฉพาะอย่าง ควบคุมขั้นตอนการปฏิบัติงานกิจกรรมต่างๆ โดยละเอียด
- ไม่มีการควบคุมทั่วไปที่สำคัญ → การควบคุมเฉพาะอย่างก็จะไม่เกิดประสิทธิผล
- การออกแบบ Control ผู้บริหารต้องคำนึงถึง
 1. ความเสี่ยง
 2. ระดับการเฝ้าติดตาม
 3. การเลือกใช้วิธีการควบคุม
 4. ความสัมพันธ์ระหว่างการควบคุมทั่วไปกับการควบคุมเฉพาะ
 5. ความซับซ้อนที่ได้วางแผนไว้
 6. ต้นทุนและประโยชน์ที่ได้
- อุปสรรคและข้อจำกัดการควบคุมภายใน :
 1. Management Override
 2. Access to Assets
 3. From over Substance
 4. Conflict of Interest.
- Flow Chart - แนวนอน ใช้แสดงหน้าที่ของหน่วยงาน กระบวนการในระบบเดียวกัน เช่น ฝั่งทางเดินเอกสาร
 - แนวตั้ง แสดงการทำงานที่ละขั้น ๆ แต่ไม่จำเป็นต้องละเอียดเหมือนแนวนอน เช่น ฝัองค์กร

- เมื่อเอาวิธีการควบคุมต่าง ๆ เข้าไปไว้ใน Flow chart ก็จะกลายเป็นผังแสดงทางเดินของการควบคุม (Control Flow chart)

- ข้อเสียของ ICQ:

1. ใช้เวลามาก ในการออกแบบ ICQ ที่ดี
 2. ผู้ตอบสามารถคาดเดาสิ่งที่ควรตอบ
 3. ผู้ตอบไม่เข้าใจว่าทำไมต้องตอบ รำคาญ
 4. ICQ เป็นเพียงหลักฐานทางอ้อมเท่านั้น
- ICQ แม้ว่าเราจะออกแบบมาดีเพียงใด แต่ผลที่ได้รับอาจไม่เป็นไปตามที่คาดหวังเพราะมีหลายปัจจัยที่ทำให้ผู้รับตรวจไม่ตอบสิ่งที่เป็นข้อเท็จจริง
 - CSA → COSO Framework ระบุว่า “องค์กรจะต้องรายงานเกี่ยวกับความมีประสิทธิภาพและประสิทธิผลของระบบการควบคุมภายใน
 - IIA เสนอการทำ CSA เพื่อช่วยให้หน่วยงาน IA หรือ CEO สามารถประเมินการควบคุมภายในของตนด้วยตนเอง
 - CSA Golf Camda (1987) ได้เริ่มต้นโดยใช้วิธี Facilitated Meeting Self – Assessment โดย
 - * “สัมภาษณ์พนักงานและผู้บริหาร และปรึกษาหารือในประเด็นเกี่ยวกับวิธีการควบคุมภายใน หรือกระบวนการต่าง ๆ”
 - * ต่อมาได้กลายเป็นกลไกที่ประสบความสำเร็จในการประเมินวิธีการควบคุมที่ไม่เป็นทางการ (Self Control) และแบบเดิม (Hard Control)
 - การเริ่มใช้ : IA เป็น Facilitator โดยมีแนวคิด ต้องมีทั้งพนักงานและผู้บริหารมาร่วมกันสัมภาษณ์เพื่อประเมินสภาพแวดล้อมการควบคุม
 - ผลที่ได้ : ทำให้ทุกคนตระหนักถึงวัตถุประสงค์การ และบทบาทการควบคุมภายในที่จะบรรลุวัตถุประสงค์ได้ จูงใจพนักงานให้รู้จักวิธีและปรับปรุงกระบวนการควบคุมและนำไปปฏิบัติรวมทั้งก่อให้เกิดการปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง
 - CSA จะได้ผลมากเมื่อ: เป็นระบบการวางแผนทรัพยากรขนาดใหญ่ (ERP) ซึ่งครอบคลุมการดำเนินงานแทบทุกด้าน ซึ่งสภาพดังกล่าวพนักงานจะไม่ค่อยเข้าใจผลกระทบเกี่ยวกับการควบคุมจากการกระทำของเขาเอง

- วิธีทาง (Approach)

1. ประชุมกลุ่มหรือฝึกปฏิบัติการโดยมี Facilitated (ดีที่สุด)
2. ใช้แบบสอบถาม
3. วิเคราะห์โดยผู้บริหาร

- ส่วนประกอบของ CSA

1. การวางแผนล่วงหน้า และตรวจสอบในเบื้องต้น
2. ประชุมกลุ่มโดยมีผู้อำนวยความสะดวกโดยมีผู้ร่วมประชุม ซึ่งควรมี เจ้าของกระบวนการทำงาน, ผู้บริหารและพนักงานที่เกี่ยวข้อง
3. กำหนดวาระการประชุม จากพื้นฐานมาจากกรอบแม่บท (Framework) หรือ ดัชนีแบบ (Model) ที่ได้กำหนดไว้อย่างดี มีประเด็นสำคัญครบถ้วน
4. อาจให้มีพนักงานจดบันทึกการปรึกษากัน การลงคะแนนเสียงแบบอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อช่วยให้ผู้ประชุมลงคะแนนเสียงแบบลับ
5. รายงานและจัดทำแผนปฏิบัติการ (Action Plan)

- หลักการพื้นฐาน CSA การควบคุมเป็นหน้าที่ของทุกคน ทุกคนที่เกี่ยวข้องต้องรายงานการทำงาน โดยได้รับการร้องขอให้ประเมินความเสี่ยง หรือวิธีการควบคุมต่างๆของกระบวนการทำงานนั้นๆของตน มีส่วนร่วม

- การใช้ CSA ประเมินความเสี่ยงของกระบวนการควบคุม

1.หน้าที่ของบุคคลต่าง ๆ ได้แก่ CEO, Manager, IA, CPA

2.การทำ Workshop ซึ่งเป็นประโยชน์กับ Manager และ IA ในการร่วมกันประเมินการควบคุมภายใน

- ผู้บริหารและคณะที่เกี่ยวข้องสามารถเข้ามามีส่วนร่วมอย่างมีรูปแบบที่ดีเพื่อ ระบุความเสี่ยงและความเสียหายที่อาจเกิดขึ้นประเมินการควบคุมที่ก่อให้เกิดความเสี่ยงลดลง แผนปฏิบัติงานเพื่อลดความเสี่ยงให้อยู่ในระดับที่ยอมรับ ระบุความเป็นไปได้ในการบรรลุเป้าหมายธุรกิจ

3.ผลที่ได้รับจาก CSA → พนักงานที่เข้ามามีประสบการณ์, สามารถระบุและทำการประเมิน Soft Control ได้ดีขึ้น, พนักงานตื่นตัวและรู้สึกถึงความเป็นเจ้าของกระบวนการควบคุมภายในหน่วยงานตน, โครงสร้างพื้นฐานของการควบคุมความเสี่ยงโดยมีวัตถุประสงค์ทั้งหมดขององค์กรมีการ Monitor และ Improve อย่างต่อเนื่อง, IA ที่มีความรู้ได้เป็น Trainers ในเรื่องของความเสี่ยงและแนวคิดเรื่องการควบคุมที่อยู่เบื้องหลัง CSA Program , หน่วยงาน IA ได้รับข้อมูลเบื้องต้นเพิ่มเติมเกี่ยวกับการะบวนการควบคุมการจัดการความเสี่ยง และวิธีการควบคุมภายในองค์กรของฝ่ายจัดการแข็งแกร่งขึ้น และไม่รู้สึกลัวกิจกรรมเหล่านั้นตกเป็นหน้าที่ของ IA, IA ประเมินว่ากระบวนการ CSA ของหน่วยงานเชื่อถือได้

4.การทำ CSA ต้องปรับให้เข้ากับลักษณะของสถานที่ตั้ง โครงสร้าง วัฒนธรรมองค์กรของแต่ละองค์กร

5.วิธีที่ใช้มี 3 วิธี คือ

1. Facilitated team workshop (ดีสุด)

2.การทำสำรวจ

3.การวิเคราะห์โดยฝ่ายบริหาร

6.การฝึกปฏิบัติ → ยึดวัตถุประสงค์เป็นหลัก (Objective-based Format) มุ่งเน้นถึงวิธีที่ดีที่สุดเพื่อบรรลุวัตถุประสงค์เริ่มต้นด้วย

การระบุการควบคุมในปัจจุบันและความเสี่ยงที่หลงเหลืออยู่ วัตถุประสงค์คือ เพื่อทราบว่าวิธีการควบคุมเหล่านั้นมีประสิทธิภาพ

→ ยึดความเสี่ยงเป็นหลัก (Risk – based Format) เน้นระบุความเสี่ยงในการบรรลุวัตถุประสงค์ต้องการหาความเสี่ยงที่หลงเหลืออยู่ที่สำคัญ / ยึดการควบคุมเป็นหลัก (Control – based Format) เน้นว่าการควบคุมที่มีอยู่ทำงานได้ดีเพียงใด หาช่องว่างระหว่างสิ่งที่การควบคุมกำลังเป็นกับสิ่งที่ฝ่ายจัดการคาดหวัง

→ ยึดขั้นตอนการทำงาน (Process – based Format) ระบุวัตถุประสงค์ของกระบวนการทำงานทั้งกระบวนการ

7.แบบสำรวจ CSA คำถามควรง่าย ๆ ตอบใช่ - ไม่ใช่, มี - ไม่มี

8.การวิเคราะห์โดยฝ่ายจัดการ (Management Produced Analysis) จะครอบคลุมวิธีการต่าง ๆ เป็นส่วนใหญ่ โดยฝ่ายจัดการมุ่งที่จะได้รับข้อสรุป และทำการตัดสินใจ

9. CSA Program ทั้งหลายจะมีพื้นฐานแนวคิดในเรื่องความเสี่ยง และการควบคุมของฝ่ายจัดการ และใช้แนวคิดนั้นในการสื่อสาร

10. CSA Program เพิ่มบทบาทของ IA ถึงแม้ว่าจะต้องจัดหา Facilitator ให้กับโครงการ แต่ก็พบว่าเวลาในการรวบรวมข้อมูล วิธีการควบคุม และการทดสอบบางอย่าง ในแง่ของการตรวจก็สามารถมุ่งไปที่การสอบทานกระบวนการที่มีความเสี่ยงสูง

การบริหารความเสี่ยง (อ.ฉันทนา สืบสิน) แบ่ง 2 ส่วน คือ ความรู้ทั่วไป และ ERM

ความหมาย = โอกาสที่เหตุการณ์บางอย่างอาจเกิดขึ้นและมีผลต่อการบรรลุวัตถุประสงค์ขององค์กร ระดับของความเสี่ยงวัดได้จากผลกระทบที่ตามมา (Impact) และโอกาสที่เหตุการณ์จะเกิดขึ้น (Likelihood) ผลกระทบสามารถเป็นไปได้ทั้งทางบวก และลบ

- ภาพรวมการบริหารความเสี่ยง



- วิธีการประเมินความเสี่ยงโดยทั่วไปมี 2 วิธี คือ เชิงคุณภาพ และเชิงปริมาณ

- มาตรฐาน AS/NZS 4360:2004 (ของออสเตรเลีย และนิวซีแลนด์)

- วิธีการระบุความเสี่ยง เช่น จากการตรวจตราจริงทางกายภาพ, Checklist, Brainstorm, Decision trace, Flowchart, System Design, System Analysis, History-Future Analysis, Interview / Focus Group, judgement, consensus, SWOT, Survey, Delphi เทคนิค

- คำถามสำคัญในการระบุสาเหตุ Likelihood และ Consequences

1. อะไรคือสาเหตุของความเสี่ยงแต่ละตัว ?
2. ความเป็นไปได้ที่เหตุการณ์นั้นจะเกิดมีมากน้อยแค่ไหน ?
3. ผลกระทบที่ตามมาหากเกิดเหตุการณ์นั้นจริงคืออะไร

- ถ้าสามารถระบุ Cause ได้ ก็จะสามารถหาวิธี Preventive Control

- ถ้าสามารถระบุ Consequences / Effect / Impact ได้ ก็จะสามารถจัดลำดับความสำคัญเพื่อช่วยตัดสินใจว่าจะใช้ Control แบบใด เพื่อ Cost Effective

- ทางเลือกในการจัดการกับ Risk

1. **Accept – Risk Acceptance** โดยเป็นไปตามเกณฑ์ (Criteria) ที่ได้กำหนดไว้ ซึ่งเหตุผลที่ยอมรับอาจเป็นเพราะระดับความเสี่ยงต่ำมากไม่คุ้มในการจัดการ, ความเสี่ยงสูงมากจนไม่สามารถจัดการอะไรได้, ใช้ต้นทุนสูงเกินไป, โอกาสที่มีอยู่ > ความเสี่ยง
2. **Risk Reduction** โดยการลด Likelihood หรือ Impact หรือทั้งสองอย่าง
3. **Risk Transfer** เป็นการแชร์ (ทั้งหมด หรือบางส่วนก็ได้) ความรับผิดชอบในการเสียหายไปให้กลุ่มบุคคลอื่นโดยอาจผ่านทางกฎหมาย สัญญา หลักประกัน
4. **Risk Avoidance** โดยการตัดสินใจไม่เข้าไปเกี่ยวข้องกับสถานการณ์ที่มีความเสี่ยง โดยไม่ทำกิจกรรมนั้นๆ หรือเลือกทางอื่นไปเลย การหลีกเลี่ยงความเสี่ยงอาจจะไปเพิ่มความเสี่ยงอื่น เช่น ทำให้เสียโอกาสที่มี หรือผลประโยชน์ที่จะได้รับ
5. **การคงความเสี่ยงไว้ (Risk Retention)** ไม่ว่าโดยเจตนาหรือไม่ เช่น หน่วยงานภาครัฐที่ต้องคงความเสี่ยงบางเรื่องไว้เพื่อเหตุผลทางการเมือง ศีลธรรมจรรยา หรือรัฐธรรมนูญกำหนด ผ่านมาตรการช่วยเหลือต่างๆ

COSO Enterprise Risk Management & Integrated Framework : กรอบโครงสร้างการบริหารความเสี่ยงขององค์กรเชิงบูรณาการ

บูรณาการ

- ส่วนประกอบ

1. บทคัดย่อและกรอบ (Executive summary & Framework)
2. เทคนิคการนำไปปฏิบัติ (Application techniques)
3. ทุกองค์กรดำรงอยู่เพื่อมอบ value ให้แก่ผู้มีส่วนได้เสีย
4. ทุกองค์กรต้องประสบกับความไม่แน่นอน ผู้บริหารมีหน้าที่ในการตัดสินใจว่าจะรับความไม่แน่นอนได้เพียงใด
5. ความไม่แน่นอนก่อให้เกิดความเสี่ยงและโอกาส ลด/เพิ่มคุณค่า

- ERM เน้นช่วยผู้บริหารจัดการกับความไม่แน่นอนได้อย่างมีประสิทธิภาพและช่วยเพิ่มความสามารถของผู้บริหารในการสร้างคุณค่า

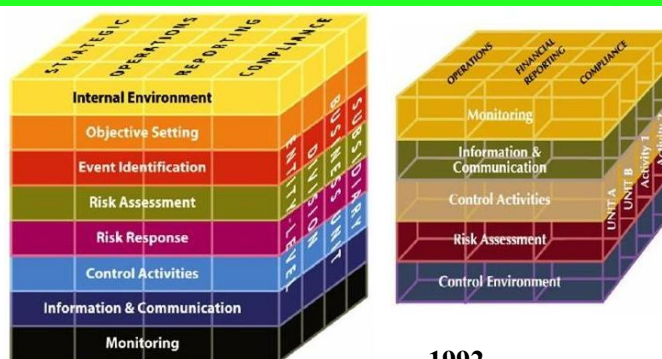
- Value ฝ่ายบริหารกำหนดกลยุทธ์เพื่อให้เกิดความสมดุลมากที่สุดระหว่างเป้าหมายกับการเติบโต และผลตอบแทนกับความเสี่ยงที่เกี่ยวข้องและใช้ทรัพยากรเพื่อบรรลุอย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล

- คำจำกัดความการบริหารความเสี่ยง : กระบวนการซึ่งคณะกรรมการ ผู้บริหารและบุคลากรอื่น ๆ ขององค์กรกำหนดขึ้น และนำมาใช้ในการกำหนดกลยุทธ์ทั่วทั้งองค์กร ออกแบบมาเพื่อให้สามารถระบุเหตุการณ์ที่อาจเกิดขึ้นและส่งผลกระทบต่อวัตถุประสงค์ขององค์กร รวมทั้งจัดการความเสี่ยงนั้นให้อยู่ในระดับที่ยอมรับได้ (Risk Appetite) เพื่อช่วยให้เกิดความเชื่อมั่นได้อย่างสมเหตุสมผลว่าองค์กรจะบรรลุวัตถุประสงค์

- ประโยชน์ของ ERM :

- 1. จัดกลยุทธ์ให้เข้ากับ Risk Appetite
- 2. ช่วยการตัดสินใจตอบโต้กับความเสี่ยงได้ดีขึ้น
- 3. ลดสิ่งที่ไม่คาดฝันและความสูญเสียที่จะเกิดขึ้นในการดำเนินงาน
- 4. ทำให้การระบุและจัดการความเสี่ยงที่ต่อเนื่องกันหรือคาบเกี่ยวกันอย่างทั่วถึงทุกระดับ
- 5. เนื่องจากการมองอนาคตทำให้เรามองเห็นโอกาสและหลีกเลี่ยงโอกาสเป็นเชิงรุกได้
- 6. การบริหารและการใช้เงินทุนได้อย่างเหมาะสม
-

****ERM เพิ่ม objective setting และแตก Risk Assessment เป็น Event Identification, Risk Assessment, Risk response**



1992

2547 : 2004

8 องค์ประกอบหลักของ ERM

1. **Internal Environment** : ปรัชญาการบริหารความเสี่ยง, Risk Appetite, ความซื่อสัตย์, คุณค่าทางจริยธรรม, ความสามารถของพนักงาน
2. **Objective Setting** : เป้าหมายการดำเนินงาน วัตถุประสงค์ต้องสอดคล้องกับ Risk Appetite
3. **Event Identification** : พิจารณาจากปัจจัยทั้งภายในและภายนอก คลอบคลุมทั้งองค์กร
4. **Risk Assessment** : พิจารณา Likelihood + Impact, เชิงคุณภาพ เชิงปริมาณ, ทางบวกหรือลบ อยู่บนพื้นฐาน Inherent และ Residual
5. **Control Activities** : พิจารณาทางเลือกให้อยู่ในช่วงเบี่ยงเบนของความเสี่ยงที่ยอมรับได้ (Desired risk tolerances) และต้นทุน / กำไรจากการตอบโต้
6. **Control Activities** : นโยบายและวิธีการต่าง ๆ ที่กำหนดให้นำไปปฏิบัติ เพื่อให้เกิดความเชื่อมั่นว่า มีการดำเนินการรับความเสี่ยงอย่างเหมาะสม
7. **Information & Communication** : ต้องระบุสารสนเทศที่จำเป็น และสื่อสารไปยังบุคคลากรในรูปแบบและช่วงเวลาที่เหมาะสม
8. **Monitoring** : มีการติดตามประเมินการบริหารความเสี่ยงแบบครบวงจร และมีการแก้ไขตามความเหมาะสม

- **ข้อจำกัดของ ERM** : ช่วยบอกว่าการกระทำมุ่งไปทิศทางใด แต่ใกล้เคียงเป้าหมายแค่ไหน แต่ไม่สามารถให้ความเชื่อมั่นได้ว่าจะบรรลุเป้าหมาย

: ไม่สามารถให้ความเชื่อมั่นในวัตถุประสงค์กลุ่มใดกลุ่มหนึ่งได้เต็มที่

- **บทบาทหลักที่เกี่ยวกับ Risk ของ IA** คือ ให้ความเชื่อมั่นแก่คณะกรรมการ ในเรื่องประสิทธิภาพของการบริหารความเสี่ยงขององค์กร เพื่อก่อให้เกิดความเชื่อมั่นว่า ความเสี่ยงในทางธุรกิจที่สำคัญจะได้รับการจัดการอย่างเหมาะสม และระบบการควบคุมภายในได้ทำหน้าที่อย่างเหมาะสม

- **บทบาทรอง เช่น เป็นที่ปรึกษาในการระบุ ประเมิน และการนำระบบวิธีการต่างมาใช้ และเสนอแนะวิธีการควบคุมต่าง ๆ เพื่อจัดการกับความเสี่ยง**

- **ปัจจัยสู่ความสำเร็จของ ERM** : ผู้บริหารและคณะกรรมการ มีกลุ่มคนที่ช่วยผลักดันอย่างทุ่มเทและต่อเนื่อง เชื่อม ERM เข้ากับกลยุทธ์ หลักต่าง ๆ ขององค์กร, นำเอาไปเสริมกระบวนการที่ดีเป็นที่ยอมรับอยู่แล้ว เลือกดำเนินการให้เหมาะสม อาจค่อยเป็นไปหรือพร้อมกันทั้งองค์กร

- **การวิเคราะห์ความเสี่ยง (Risk Analysis)** คือ การใช้ข้อมูลที่มีอยู่ทำการระบุความถี่ที่เหตุการณ์ใด ๆ อาจเกิดขึ้นและระดับความสำคัญของผลกระทบที่เกิดขึ้นอย่างเป็นระบบ

- **การประเมินค่าความเสี่ยง (Risk Evaluation)** คือ กระบวนการที่ใช้เพื่อกำหนดลำดับของความเสี่ยงเพื่อดำเนินการจัดการ โดยเปรียบเทียบระดับความเสี่ยงกับมาตรฐาน เป้าหมายหรือเกณฑ์อื่นที่กำหนดไว้

Governance : อ.สรพงศ์ ขวัญสฤษฎ์

- **ธรรมาภิบาล (ธรรม+อภิบาล)** เกี่ยวข้องโดยตรงกับ BOD
- **Governance** “กระบวนการและ โครงสร้างต่าง ๆ ที่คณะกรรมการนำมาใช้เพื่อบอกกล่าว สั่งการ บริหาร และติดตาม กิจการต่าง ๆ ภายในองค์กรเพื่อให้บรรลุตามวัตถุประสงค์ขององค์กร”
- ปัจจัยความสำเร็จของ Governance : ERM , Internal control , Fraud Risk Assessment, Antifraud Program, Compliance Activities, Industry Regulation, CSR, Code of Conduct, Conflict of Interest
- “หลักการบริหารจัดการที่มีจริยธรรม คุณธรรม คุณภาพ และความรับผิดชอบต่อสังคม” (จากราชบัณฑิต)
- **ประกอบด้วย 1.ความโปร่งใส (Transparency) 2.Responsibility 3.Accountability 4.Fairness 5.Independence**
- Corporate Governance: CG → เป็นองค์ประกอบหลักในการเพิ่มพูนประสิทธิภาพทางเศรษฐกิจ และการเติบโต รวมทั้งเพิ่มความมั่นใจให้กับผู้ลงทุน เป็นความสัมพันธ์ที่เกิดขึ้นระหว่างผู้บริหาร คณะกรรมการ ผู้ถือหุ้น และผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง
- **Key point** : คือความรับผิดชอบต่อคณะกรรมการ และกรรมกรรรมชุดย่อยอื่น ๆ ให้ความสำคัญกับผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทุกส่วน ทั้งในการรับฟัง และแบ่งปันผลประโยชน์อย่างเป็นธรรม
- **Accountability** : กำหนดวัตถุประสงค์ขององค์กร ลงนามในรายงานประจำปี มีเอกสารแสดงภาระหน้าที่รับผิดชอบที่ชัดเจน และมีการตามผล มีการประเมินผล และให้ผลตอบแทนชัดเจน ทั้งระยะสั้นและระยะยาว รายงานประจำปีเกี่ยวกับกิจการ ปฏิบัติตามภาระหน้าที่
- **Responsibility** : ให้ผลตอบแทนต่อผู้ถือหุ้นโดยไม่เบียดบังผู้มีส่วนได้ส่วนเสียอื่น นโยบายเกี่ยวกับการรักษาความลับ การปฏิบัติตามกฎและข้อกำหนดทางการ กำหนดหลักจรรยาบรรณ
- **Independence** : เกี่ยวกับการรับรองรายงานประจำปี กระบวนการตัดสินใจที่มีความระมัดระวัง มีการประชุมเกี่ยวกับข้อกังวล หรือปัญหาของบริษัท มีหลักปฏิบัติเพื่อหลีกเลี่ยงผลประโยชน์ทับซ้อน การถือหุ้นของคณะกรรมการ และการถือหุ้นบริษัทอื่น
- **Fairness** : ปกป้องผู้ถือหุ้นรายย่อย มีนโยบายป้องกันใช้ข้อมูลภายใน การเข้าถึงข้อมูลของผู้เกี่ยวข้อง การได้มาอย่างเป็นธรรม
- Organization Governance 1. BOD 2.CEO 3.CIA 4 CPA → อิศระ รับผิดชอบต่อ ค่าตอบแทน หลักปฏิบัติที่ดี
- COPPS → Culture Organization , Policies, Process, System
- CG can be defined by three unique focuses : 1. Infrastructure Gov. (ประมาณ Environment) 2. Entity or Unit Gov.

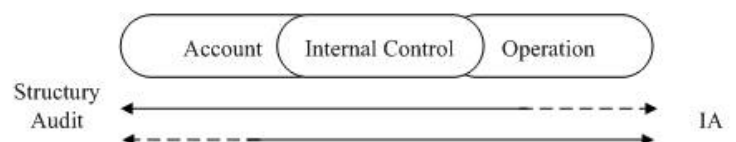


3. Integration Gov.

“Corporate Governance = Infinite Opportunities for IA”

- การคัดเลือก External Audit ควรคำนึงถึง ผลประโยชน์ทับซ้อน Scope of work Clear Responsibility Best Practice, Fee

- Internal Control = Common point of interest for internal and Structure auditor



- สิ่งที่ IA ช่วย CPA

1. ระบุความเป็นไปได้ทั้งการเงินอาจผิดพลาด
2. พิจารณาปัจจัยที่มีความเสี่ยงสำคัญต่อการเงิน
3. ออกแบบกระบวนการตรวจสอบทางการเงิน นอกจากนั้นการควบคุมภายใน ถูกสนใจ มากกว่ารายงานทางการเงิน

ภาพรวมกระบวนการตรวจสอบภายใน และการวางแผนการตรวจสอบ (อ.ปลายพันธ์)

- คือขั้นตอนของความคิด (ได้Planning) → การวิเคราะห์ (ได้Audit Finding) → การประเมิน (ได้Report)
- สิ่งสำคัญของการทำ **Operation Auditing** (การตรวจสอบด้านการดำเนินงาน) คือ ความเข้าใจในระบบควบคุมภายใน ประเมินความเสี่ยงโดยใช้กิจกรรม มีการควบคุมที่ดี และปฏิบัติงานมีประสิทธิภาพสูงสุด
- ตรวจ **Performance Auditing** (การตรวจสอบผลการปฏิบัติการ) เน้นประสิทธิภาพและประสิทธิผลของการดำเนินงาน กิจกรรมต้องกำหนดวัตถุประสงค์การดำเนินงานในเรื่องต่างๆ ให้ชัดเจน ซึ่งเราจะใช้เป็นเกณฑ์วัดผล หรือมาตรฐาน
- **Compliance Auditing** (เพื่อประเมินความเหมาะสมของระเบียบที่กิจการกำหนด และมีการปฏิบัติตามระเบียบและกฎหมาย
- **Financial Auditing** เน้นเรื่องความถูกต้องด้านการบันทึกบัญชีและการเงินและประเมินระบบการควบคุม **ไม่เกี่ยวกับการตรวจเพื่อแสดงความเห็นในงบการเงิน
- **IT Auditing** ผู้ตรวจสอบต้องมีพื้นฐานความรู้ด้าน IT เป็นส่วนหนึ่งของการตรวจ Operation และ Financial (รายละเอียดอยู่ในส่วนการตรวจสอบ IT)

กระบวนการตรวจสอบภายใน :



การวางแผน : กำหนดกลยุทธ์ในการเลือกผู้รับตรวจ(Risk Base) → ระบุผู้รับตรวจ(Audit Universe) → จัดลำดับความเสี่ยงเพื่อเลือกผู้รับตรวจ(RCM) → จัดทำแผนการตรวจ (Resource) → ขออนุมัติแผนฯ

การเตรียมการ : กำหนดวัตถุประสงค์และขอบเขต (วัตถุประสงค์+ขอบเขต+วิธี) → ศึกษาข้อมูลพื้นฐาน (ภูมิหลัง) → เลือกทีม (Skill+งาน) → ทำแนวการตรวจ(Audit Program) → แจ้งผู้รับการตรวจ(ให้เขาเตรียมตัว+เอกสาร) → ขออนุมัติจาก CAE (ระบุคน+งาน+เวลา)

สำรวจเบื้องต้นและสอบทานระบบควบคุม: สำรวจข้อมูลเบื้องต้น → สอบทานวิธีการควบคุมภายใน → ประเมินความเสี่ยง (นำข้อมูลที่เกี่ยวข้องต่าง ๆ มาสอบทานจะทำให้เรามีการประเมินการควบคุมและความเสี่ยงในเบื้องต้นได้)

การทดสอบสาระสำคัญและเรื่องที่ตรวจพบ : ขยายผลการตรวจ → ทดสอบสาระสำคัญ → จัดทำ Audit Finding (คือการตรวจเพิ่มเติมเมื่อพบประเด็นสำคัญ โดยหาหลักฐานเพิ่มเพื่อมั่นใจในการจัดทำ Audit finding และ Report)

การรายงานผลการตรวจสอบและติดตามผล : สรุปผล → จัดทำรายงาน → สอบทานรายงาน → จัดส่ง/จัดเก็บ → ติดตามผลการตรวจ (ใช้ Audit Finding ที่ผู้รับการตรวจยืนยัน เขียนรายงานด้วยความระมัดระวัง เพื่อให้รายงานเกิดผล กำหนดวิธีการ ผู้รับผิดชอบ และระยะเวลา)

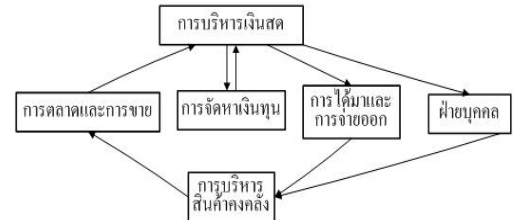
การวางแผนการตรวจสอบ เป็นหน้าที่โดยตรงของผู้บริหาร(CEO/MD/CAE)ที่เกี่ยวข้องกับการกำหนดเป้าหมายการปฏิบัติงานของหน่วยงานตรวจสอบภายใน

- จัดทำแผนอย่างน้อยปีละครั้ง โดยใช้ข้อมูลจากการประเมินความเสี่ยง ผู้บริหารระดับสูง และคณะกรรมการ
- ข้อพิจารณาในการวางแผน : วัตถุประสงค์และการควบคุมของกิจกรรมนั้น(เช่น Policy, Organization, KPI, Procedure, คู่มือ, การกำกับดูแลของหัวหน้า) ,ความเสี่ยงที่มีนัยสำคัญ ,ความเพียงพอและประสิทธิผลของการบริหารความเสี่ยงและการควบคุม (เทียบกับ Model หรือ Framework) ,โอกาสที่จะปรับปรุงการบริหารความเสี่ยงและการควบคุมสำหรับกิจกรรมนั้นอย่างมีนัยสำคัญ
- การปรับเปลี่ยนแผนระหว่างกาล เนื่องจากมีข้อจำกัดเกี่ยวกับทรัพยากร CAE ควรแจ้งถึงผลกระทบที่มีต่อแผนงานด้วย ขออนุมัติจาก CEO และ BOD

- **ประโยชน์ของ Risk-Base Audit Plan** → ใช้ Resource อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล , IA เข้าใจความเสี่ยงแต่ละกิจกรรม ,เกิดการประสานงานที่ดีกับผู้รับตรวจ ,เป็นแนวทางจัดทำแผนอัตรากำลังและงบประมาณ ,บริหารงานตรวจได้อย่างมีประสิทธิภาพ ,ทำให้ตนเป็นที่ยอมรับจากผู้บริหารและผู้รับการตรวจ

ขั้นตอนการวางแผนการตรวจสอบ 4 ขั้นตอน

1. **กำหนดกลยุทธ์ในการเลือกผู้รับตรวจ** : ทางเลือกเช่น โครงสร้างองค์กร,สถานที่ตั้ง,มูลค่า,ความสลับซับซ้อนในการทำงาน,ระดับการจัดการ(พิจารณาร่วมกับ CEO หรือ BOD ,หน้าที่งานบางอย่างที่ยังไม่ชัดเจน) (SIAs. ข้อ 9 = นโยบาย,ศูนย์ต้นทุน กำไร ลงทุน, งบการเงิน, ระบบสารสนเทศ,สัญญา,หน่วยงาน,หน้าที่งาน,กม.)
2. **การระบุผู้รับการตรวจ** : ไม่มีกลยุทธ์ใดที่ดีเลิศ IA ควรพิจารณาข้อดีข้อเสียและจัดการขอบเขตของงานที่รับผิดชอบทั้งหมดของงานตรวจสอบ (Audit Universe)
3. **จัดอันดับผู้รับการตรวจ** : ใช้ Risk Assessment และแหล่งข้อมูลจาก CEO BOD CAE,ผลการตรวจครั้งก่อน,กฎหมาย,การวิเคราะห์ข้อมูลการเงิน



ขั้นตอน : 3.1 กำหนดปัจจัยเสี่ยง จาก คุณภาพการควบคุมภายใน (KPI, Procedure, JD) ,ความสามารถผู้บริหาร(ประสบการณ์,ความรู้,การอบรม,วุฒิ),ความซื่อสัตย์ผู้บริหาร(ปรัชญา,ประวัติ,การปฏิบัติงาน),ขนาดของสินทรัพย์และรายรับ,แนวโน้มผลประกอบการ

3.2 คำนวณคะแนนความเสี่ยง เลือกปัจจัยที่สำคัญ 1-5 → ให้คะแนนแต่ละกิจกรรม ให้น้ำหนักแต่ละปัจจัย รวมคะแนนแต่ละกิจกรรม จัดอันดับความสำคัญของกิจกรรม

3.3 จัดลำดับกิจกรรมที่ตรวจสอบ

4. **การเลือกผู้รับการตรวจ** : ควรมั่นใจอย่างสมเหตุสมผลว่าได้กำลังทำการตรวจสอบหน่วยงาน และกิจกรรมที่สำคัญที่สุดจำนวนชั่วโมงการตรวจเป็นทรัพยากรที่หายากสำหรับผู้ตรวจสอบและเป็นจุดสำคัญในการจัดลำดับ, การวางแผนครั้งต่อไปทุกกิจกรรมจะต้องถูกประเมิน

Annual Plan ควรครอบคลุมเรื่องต่อไปนี้

- 1.วัตถุประสงค์และทิศทางการดำเนินงานของหน่วยงาน IA
2. KPI (มาตรฐานฯ หรือคุณค่าเพิ่มกับองค์กร)
3. ตารางการตรวจ
4. แผนงบประมาณและบุคลากร (รวมถึงการพัฒนาบุคลากร)
5. ผลการปฏิบัติงานของปีก่อน (การทำงานได้ตามแผน , ผลการปรับปรุงให้เกิดการเปลี่ยนแปลง)

**IA สามารถวางแผนตามคำขอของผู้บริหารระดับสูง หรือ ผู้รับการตรวจได้

คุณสมบัติทั่วไปของ IA (Code of Ethic) หรือ Standard และหลักการ Management

1. ความรู้ความสามารถ เรื่อง Standard และหลักการ Management
2. บุคลิกภาพน่าเชื่อถือ
3. มีมนุษยสัมพันธ์อย่างเหมาะสม

การบริหารบุคลากร: จัดทำ JD แต่ละระดับ, การสรรหาคัดเลือก, ฝึกอบรมอย่างต่อเนื่อง, ประเมินผลงานผู้ตรวจสอบอย่างน้อยปีละครั้ง, ให้คำปรึกษากับ IA สม่ำเสมอ

การเตรียมการตรวจสอบ: อ.ฉันทนา สืบสิน

(กำหนดวัตถุประสงค์ขอบเขต ศึกษาข้อมูลภูมิหลัง เลือกทีมและทรัพยากรอื่น ๆ จัดทำแนวการตรวจเบื้องต้น แบ่งผู้รับผิดชอบ วางแผนเรื่องรายงาน ขออนุมัติดำเนินการ)

-ลักษณะของการตรวจสอบ

- | | | |
|------------------------|--|---------------|
| 1.1 ใช้การประเมิน | 1.2 มีส่วนช่วยในการปรับปรุง | |
| 2.1 กระบวนการกำกับดูแล | 2.2 การบริหารความเสี่ยง (รวมถึงประเมินความเป็นไปได้เรื่อง Fraud) | 2.3 การควบคุม |
| 3.1 โดยใช้หลักวิชาการ | 3.2 และวิธีการที่เป็นระบบ | |

-2240 แนวการปฏิบัติงาน 2240.A1 แนวการปฏิบัติงานต่างๆต้องระบุวิธีการที่จะระบุ (Identifying) การวิเคราะห์ (Analyzing) การประเมินผล (Evaluating) และการบันทึกผล (Documenting) ข้อมูลในระหว่างปฏิบัติงาน แนวการปฏิบัติต้องได้รับการอนุมัติก่อนนำไปใช้และการแก้ไขใด ๆ ต้องได้รับการอนุมัติทันที.

PA.220-1 Engagement Program: ระบุวัตถุประสงค์การปฏิบัติงาน, → ระบุข้อกำหนดทางเทคนิค วัตถุประสงค์ ความเสี่ยง กระบวนการและรายการที่จะทำการตรวจ, → ระบุลักษณะและขอบเขตรายการทดสอบที่จำเป็น, → บันทึกขั้นตอนวิธีการของ IA ในการเก็บรวบรวม การวิเคราะห์ การตีความ การบันทึกระหว่างการปฏิบัติงาน, → เปลี่ยนแปลงแก้ไขระหว่างปฏิบัติงานได้ตามความเหมาะสมโดยต้องได้รับอนุมัติจาก CAE หรือผู้ที่ได้รับมอบอำนาจ

-CAE กำหนดระดับความเป็นทางการของแบบฟอร์ม เช่น เอกสารการประชุมวางแผน วิธีการประเมินความเสี่ยง แนวการปฏิบัติงานที่เหมาะสมโดยพิจารณาจากปัจจัย

1. เอกสารจะมีผู้นำไปใช้หรือไม่
2. เอกสารนั้นเกี่ยวข้องกับประเด็นที่อาจเป็นคดีความหรือไม่
3. ประสิทธิภาพของ IA และระดับการควบคุมดูแลงานโดยตรงที่จำเป็น
4. โครงการนั้นอาจใช้บริการ Outsource หรือไม่ (ควรมีการวางแผนมาตั้งแต่ปีที่แล้ว)
5. ความสลับซับซ้อนของโครงการ
6. ขนาดของหน่วยงาน IA
7. คุณค่าของการใช้ เช่น การนำมาใช้อีกในครั้งต่อ ๆ ไปหรือไม่

-IA กำหนดข้อกำหนดต่าง ๆ ในการปฏิบัติงาน เช่น ระยะเวลาที่ครอบคลุมและเวลาที่คาดว่าจะเสร็จ รวมถึงรูปแบบการสื่อสาร จุดสุดท้ายด้วย

-IA แจ้งผู้บริหารที่จำเป็นต้องรับทราบผล **ประชุม**กับผู้บริหารที่รับผิดชอบกิจกรรม สรุปและกระจายผลสรุปที่ได้จากการประชุม หัวข้อที่ควรนำมาปรึกษากับผู้บริหารได้แก่ วัตถุประสงค์และขอบเขตของงาน ทรัพยากรและช่วงเวลาปฏิบัติงาน ปัจจัยหลักที่ส่งผลกระทบต่อส่วนงานที่กำลังจะสอบทาน ทั้งภายในและภายนอก ข้อกังวลหรือคำร้องขอจากผู้บริหาร

- CAE ต้องกำหนดว่าผลจากการปฏิบัติงานจะแจ้งให้ใคร เมื่อไร อย่างไร IA จะบันทึกข้อกำหนดนี้ไว้เป็นเอกสารและสื่อสารให้ผู้บริหารทราบในช่วงของการวางแผนตามสมควร IA จะสื่อสารให้กับผู้บริหารทราบถึงการเปลี่ยนแปลงที่ตามมาภายหลัง ซึ่งส่งผลต่อช่วงเวลาของการรายงาน

- งานที่ได้รับมอบหมาย (Ad-hoc) IA ต้องกำหนดวัตถุประสงค์ก่อนให้ตรงกับประเด็นที่ทำให้เกิดการตรวจนั้นขึ้นมา ประเมินความเสี่ยง และระบุข้อกังวลที่สำคัญ กำหนดวิธีการและขอบเขตที่จะทำให้ได้มาซึ่งข้อสรุป เดียวกับวัตถุประสงค์

- PA2240-1 แนวการปฏิบัติงาน IA สร้างและดำเนินการขออนุมัติแนวการตรวจที่เป็นเอกสารก่อนเริ่มปฏิบัติงาน จะใส่กระบวนการ (Methodology) ที่ใช้ เช่น ใช้เทคนิค Stop or Go ในระหว่างปฏิบัติงานเก็บรวบรวม วิเคราะห์ ตีความ และจัดทำเป็นเอกสาร จำเป็นต้องมีการควบคุมดูแลเพื่อก่อให้เกิดความเชื่อมั่นได้อย่างสมเหตุสมผลว่าจะบรรลุวัตถุประสงค์ และคงไว้ซึ่งความเที่ยงธรรม

- **1.คำหลัก ที่ใช้ไว้ในการบอวัตถุประสงค์** เช่น การสอบทาน (Review) การระบุ (Determine) และการประเมิน (Evaluate)
- **วัตถุประสงค์ทั่วไปและวัตถุประสงค์เฉพาะ** เช่น ระบุให้ได้ว่ามีการปฏิบัติตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับเรื่องสิ่งแวดล้อม → ระบุให้ได้ว่าผู้รับการตรวจปฏิบัติตามนโยบายและคู่มือปฏิบัติงานขององค์กรในเรื่องรักษาสิ่งแวดล้อม → ประเมินว่าคู่มือการปฏิบัติงานเรื่องการรักษาความปลอดภัยเหมาะสมและเป็นไปตามกฎหมายสิ่งแวดล้อม
- **การกำหนดขอบเขตมี 2 ลักษณะ** คือ สิ่งที่อยู่ในความสนใจของการตรวจ (**ดูความเสี่ยง**) และวิธีการตรวจสอบหรือสิ่งที่ผู้ตรวจกำลังทำอยู่
- **2.การศึกษาข้อมูลที่มีอยู่** : เพื่อให้ได้มาซึ่งประเด็นสำคัญในการปฏิบัติงาน, วัตถุประสงค์การปฏิบัติงาน จุดควบคุมสำคัญ เหตุผลที่หยุดปฏิบัติงาน ประเด็นที่ IA เป็นห่วงจากการตรวจครั้งก่อน หรือบางประเด็นที่ควรติดตามเพิ่มเติมในการตรวจครั้งนี้
- แหล่งที่มาของ Background Information
 1. แฟ้มถาวร
 2. การตรวจครั้งที่แล้ว
 3. บันทึกจดหมายระหว่างหน่วยงาน
 4. การสัมภาษณ์ผู้บริหาร
- **3.การเลือกทีมตรวจสอบ** STD 2210 กำหนดให้ “IA ต้องกำหนดการใช้ทรัพยากรอย่างเหมาะสมและเพียงพอเพื่อบรรลุ **วัตถุประสงค์ของงานตรวจสอบ**” โดยดูจากจำนวน และประสบการณ์ของ IA ความรู้ ทักษะและความสามารถ ความพร้อมของทรัพยากร การฝึกอบรม
- **4.การจัดทำแนวการตรวจสอบ** : ประกอบด้วยส่วนต่างๆดังนี้ (หัวหน้าทีม IA รับผิดชอบ)

1. การเตรียมการปฏิบัติงาน	4.1 กระบวนการจัดทำ → ปกติทำหน้าที่เป็นผู้รับผิดชอบโดยระบุ
2. ทำสำรวเบื้องต้น	หลักฐาน ที่จำเป็น แหล่งที่มาของข้อมูล หลักฐานที่เหมาะสมที่สุด
3. ตรวจสอบระบบสารสนเทศ และวิเคราะห์ผลการปฏิบัติงาน	วิธีการเก็บรวบรวมและวิเคราะห์
4. ตรวจสอบการปฏิบัติงานและกำหนดวิธีการทดสอบ	4.2 แหล่งข้อมูล ได้จากหลายที่ตามแผนงานตรวจ → ดูเรื่องหลักฐานการตรวจสอบ
5. คำสั่งเกี่ยวกับการรายงานผลการตรวจสอบ	4.3 วิธีการตรวจสอบ → วิธีที่ IA ทำเพื่อเก็บรวบรวมข้อมูล เช่น สังเกตการณ์ เชี่ยมชม ฟัง Walkthrough เปรียบเทียบ คำนวณ ขึ้นชั้น ยอด ตามรอย สัมภาษณ์ สอบทาน ทดสอบ ประเมิน วิเคราะห์ อธิบาย
6. วิธีการสรุปงาน	4.4 รูปแบบของแนวการตรวจ

- **การแจ้งผู้รับการตรวจ** → เริ่มงานเมื่อใด วัตถุประสงค์ ขอบเขต? เอกสารและข้อมูลที่ได้รับตรวจควรจัดให้ ช่วงเวลา วิธีการตรวจ
- **การวางแผนเรื่องรายงาน** → เป็นการกำหนดวิธีการระยะเวลา และบุคคลที่จะต้องส่งรายงานให้
- **การอนุมัติการตรวจสอบ** → เกิดได้ 3 ทางคือ

1) อนุมัติโดย AC 2) โดย CEO หรือ BCD 3) โดยฝ่าย IA เองซึ่งเป็นการอนุมัติก่อน**ที่แต่ละงานตรวจจะเริ่มขึ้น**

การสำรวจเบื้องต้นและการสอบทานการควบคุมภายใน (STD 2210-A1) การประเมินความเสี่ยงในการวางแผนปฏิบัติงาน

1.สำรวจเบื้องต้น (Preliminary Survey) เป็นการรวบรวมข้อมูลเบื้องต้นเกี่ยวกับกิจการที่จะตรวจสอบ ณ สถานที่ปฏิบัติงานของผู้รับการตรวจโดยยังไม่ได้ทำการทดสอบรายละเอียด เป็นการทำความเข้าใจกับการปฏิบัติงานของผู้รับการตรวจ ทำให้เห็นภาพรวมกับระบบการควบคุมภายใน รวมถึงการจัดทำเอกสารต่างๆ และขั้นตอนการปฏิบัติงาน วัตถุประสงค์ของหน่วยงาน ผังหน่วยงานและทางเดินของงาน, ความเสี่ยงที่มีอยู่ ในเบื้องต้นควรส่งสารด้วยวาจา ถ้าดำเนินการแก้ไขแล้วก็ไม่ต้องทดสอบเรื่องนี้ต่อไป

- ในระหว่างสำรวจเบื้องต้นหาก IA พบจุดอ่อนหรือข้อบกพร่องระบบควบคุม ควรสื่อสารไปยังผู้ที่เหมาะสมทันที เพื่อตัดสินใจดำเนินการ (ในเบื้องต้นควรส่งสารด้วยวาจา ถ้าดำเนินการแก้ไขแล้วก็ไม่จำเป็นต้องทดสอบเรื่องนี้ต่อไป)

- กิจกรรมการสำรวจเบื้องต้นมีอยู่ 5 รูปแบบคือ

1. ประชุมทีมงาน ก่อให้เกิดความร่วมมือ ได้ข้อมูลที่จำเป็น นำเชื่อถือ ดำเนินการด้วยความมั่นใจ แต่อ่อนนุ่มถ่อมตนอย่างมีอาชีพ
2. เชี่ยมชม (On site tour) ระหว่างเยี่ยมชมควรมีเจ้าหน้าที่ของหน่วยงานไปด้วย IA ต้องใช้การสังเกตสิ่งต่างๆ สอบถามและจับบันทึก เพื่อให้เห็นภาพรวมการทำงาน
3. ศึกษาเอกสาร(Study of documents) แม้ได้ศึกษาจาก Permanent File บ้างแล้ว แต่ก็ต้องดูจากสถานที่จริงเพื่อดูการจัดเก็บรักษา
4. การเขียนรายละเอียดเกี่ยวกับผู้รับการตรวจ วิธีการสัมภาษณ์ประกอบการสอบทานระบบการควบคุมโดยใช้ ICQ แต่ IA พึงระลึกไว้เสมอว่าข้อมูลที่ได้จากการ Interview นั้นเป็นหลักฐานทางอ้อม (Indirect audit evidence) ซึ่งจะต้องหาหลักฐานอื่น ๆ มายืนยัน
5. วิธีการเชิงวิเคราะห์ เป็นวิธีการที่มีประสิทธิภาพและประสิทธิผลในการประเมินข้อมูลที่เก็บรวบรวมได้ ซึ่งอาจได้ผล ดังนี้
 - ผลต่างที่ไม่ได้คาดคิดว่าจะเกิดขึ้น
 - การไม่ปรากฏผลต่างตามที่คาดไว้
 - ข้อบกพร่องหรือความผิดพลาดที่อาจเป็นไปได้
 - การไม่ปฏิบัติตามกฎระเบียบหรือผิดกฎหมาย
 - รายการหรือเหตุการณ์ที่ผิดปกติไม่เคยเกิด

วิธีการตรวจสอบเชิงวิเคราะห์ ได้แก่ :

- การเปรียบเทียบข้อมูล (Comparison)
- การศึกษาความสัมพันธ์ของข้อมูล
- การศึกษาแนวโน้มอัตราส่วนเปอร์เซ็นต์
- การเชื่อมโยงความสัมพันธ์ทางการเงินกับการดำเนินงาน

2. การสอบทานการควบคุมภายใน (Internal control review)

2.1 การบรรยายและวิเคราะห์ระบบการควบคุมภายใน ใช้ ECQ เขียน Flowchart Walk through การทดสอบระบบอย่างจำกัด (Limited testing other system) การทดสอบ IT เพิ่ม

- การทดสอบอย่างจำกัด เป็นการสุ่มตัวอย่างและทำการตรวจสอบองค์ประกอบต่างๆ วัตถุประสงค์เพื่อทำความเข้าใจเบื้องต้นว่าระบบทำงานอย่างไร และการควบคุมเป็นไปด้วยดีเพียงใด ผลสรุปของการทดสอบแบบจำกัด อาจเขียนในรูปแบบ “Memo to the file” และรวบรวมไว้ในแฟ้มกระดาษทำการ
- การทดสอบสารสนเทศเพิ่มเติม เป็นการตรวจสอบความถูกต้องและความสมบูรณ์ของระบบข้อมูลอีกครั้ง ก่อนที่จะดำเนินการตรวจสอบต่อไป อันดับแรก IA ควรสังเกตว่ารายการที่สุ่มมานั้นเรียงลำดับหรือไม่ เอกสารต่างๆจัดเก็บโดยเรียงตามเลขที่เอกสารหรือไม่ สุ่มเลือกใบสั่งซื้อของลูกค้า ใบกำกับสินค้า และใบรายการสินค้าขึ้นมาเพื่อทดสอบความสอดคล้องและความสมบูรณ์ของรายการ

2.2 การประเมินระบบการควบคุมภายในเบื้องต้น หลังจากใช้วิธีการต่างๆ เพื่อรวบรวมข้อมูลอย่างเพียงพอ IA จะทำการประเมินการควบคุมเบื้องต้นได้ โดยการใช้เครื่องมือ ICM: Internal Control Metrical ซึ่งในคอลัมน์ต่างๆควรมีข้อมูลดังต่อไปนี้

1. วัตถุประสงค์การตรวจ
2. ผลลัพธ์ได้จากการสำรวจเบื้องต้น คำอธิบายและการทดสอบวิธีการควบคุม
3. ลักษณะและความเสี่ยงที่มีอยู่ในแต่ละประเด็น
4. วิธีการควบคุมที่เหมาะสม

5. ผลการประเมินของ IA. ในแต่ละประเด็น

สรุป 2.2 การควบคุมภายในจะมีเอกสารต่าง ๆ ดังนี้

1. ICQ ที่ตอบกลับมาอย่างสมบูรณ์
2. Flowchart และคำบรรยายที่แสดงถึงการทำงานและจุดควบคุมที่สำคัญ
3. คำอธิบายจากการทำ Walk-through ที่ทำโดย IA
4. File – memo ที่สรุปผลการทำ Limited testing
5. ICM ซึ่งแสดงให้เห็นถึงผลการประเมินการควบคุมภายในด้านต่าง ๆ

2.3 การประเมินความเสี่ยงของผู้รับการตรวจอีกครั้ง (Risk Reassessment) สิ่งที่จะเกิดขึ้นนั้นมี 3 อย่าง

1. มีความเสี่ยงน้อยกว่าหน่วยงานอื่นหรืองานอื่นที่อยู่ในข่ายต้องตรวจ เขียนข้อสรุปสิ่งที่ตรวจพบและข้อเสนอแนะปรึกษากับผู้ควบคุมงาน
2. IA อาจตัดสินใจว่าถึงแม้จะทำการตรวจต่อไปก็จะได้ข้อมูลเพียงเล็กน้อย บันทึกข้อมูลที่พอคำแนะนำอภิปรายกับผู้รับตรวจ
3. IA ยังมีข้อข้องใจ ดังนั้นความเสี่ยงก็จะยังคงสูงอยู่ IA ยังต้องการข้อมูลเพิ่มเติม ขยายผลการทดสอบ (หัวข้อทดสอบเพิ่มเติม)
 - การตัดสินใจทดสอบเพิ่มเติมหรือข้ามไปทำ Audit Finding & Recommendations และรายงานนั้น ย่อมขึ้นกับการประเมินความเสี่ยงใหม่ (Risk Reassessment) ในขั้นนี้นั่นเอง

- ความเสี่ยงต่อวัตถุประสงค์การควบคุม 5 ข้อ

1. ความเชื่อถือได้และความถูกต้องของข้อมูล
2. การปฏิบัติตามนโยบายแผนงานกระบวนการกฎระเบียบและกฎหมาย
3. การรักษาความปลอดภัยของสินทรัพย์
4. การใช้ทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพและประหยัด
5. การบรรลุวัตถุประสงค์และเป้าหมายการดำเนินงานหรือโปรแกรมการทำงาน

หลักการตรวจสอบและกระดาษทำการ : อ.ยุพดี อินทรเกษตร

- มาตรฐานที่เกี่ยวข้องมากที่สุดคือ 2330 การบันทึกข้อมูล : IA ควรบันทึกข้อมูลที่เกี่ยวข้องเพื่อสนับสนุนข้อสรุปและผลการปฏิบัติงาน

- 2330-A1 CAE ควรควบคุมการเข้าถึงบันทึกและข้อมูลที่ได้จากการปฏิบัติการ,การเผยแพร่กับบุคคลภายนอกต้องได้รับความเห็นชอบจากผู้บริหาร
- 2330-A2 CAE ควรกำหนดระยะเวลาในการเก็บรักษาบันทึกและข้อมูลที่ได้จากการปฏิบัติการ ซึ่งระยะเวลาสอดคล้องกับข้อกำหนดขององค์กร

- คุณลักษณะของหลักฐาน

1. ความเพียงพอ (Sufficient) สามารถสรุปได้ในทิศทางเดียวกัน
2. เชื่อถือได้ (Competent) จากแหล่งที่มา วิธีการที่น่าเชื่อถือ
3. เกี่ยวข้องสัมพันธ์ (Relevant) สอดคล้องกับวัตถุประสงค์หรือสนับสนุนสิ่งที่ตรวจพบ
4. มีประโยชน์ (Useful) เป็นปัจจุบัน มีสาระสำคัญ

- ประเภทของหลักฐาน

1. สภาพจริง (Physical) บุคคล , ทรัพย์สิน , รูปภาพ , แผนผัง
2. คำรับรอง (Testimonial) จดหมายหรือเอกสารการสัมภาษณ์
3. เอกสาร (Documentary) บันทึก , รายงาน , แบบฟอร์ม , ใบเสร็จ
4. การวิเคราะห์ (Analytical) IA ทำบันทึกข้อมูลที่ได้มา

- หลักฐานทางกฎหมาย

1. หลักฐานพื้นฐานหรือหลักฐานที่ดีที่สุด (Primary Evidences) ใช้ประกอบการดำเนินคดีได้ เช่น เช็ค สัญญา
2. หลักฐานรอง (Secondary Evidence) เป็นสำเนาเอกสารสำคัญต่าง ๆ
3. หลักฐานโดยตรง (Directed Evidence) หลักฐานที่ได้มาโดยตรงจากแหล่งที่เกิด หรือบุคคลที่พบเห็นเหตุการณ์
4. หลักฐานแวดล้อม (Circumstantial) เป็นหลักฐานสนับสนุนที่ช่วยให้ลดข้อสงสัย เช่น ภาพจากกล้องวงจรปิด
5. หลักฐานความคิดเห็น (Opinions) ความเห็นจากผู้เชี่ยวชาญตามหลักการและทฤษฎีที่เป็นสากล
6. หลักฐานคำบอกเล่า (Hearsay) คำบอกเล่าที่ได้ยินต่อมามากี่หนึ่ง

- พิจารณาแหล่งที่มาของหลักฐาน

หลักฐานภายใน - หลักฐานที่ผู้รับตรวจทำขึ้นใช้ภายในหน่วยงาน เช่น ตารางการผลิต รายงานการปฏิบัติการ งบประมาณ

หลักฐานภายใน - ภายนอก คือ หลักฐานที่ผู้รับตรวจทำขึ้นเพื่อส่งให้หน่วยงานอื่นหรือนอกองค์กร เช่น ใบแจ้งหนี้ ใบส่งของ

หลักฐานภายนอก - ภายใน คือ หลักฐานที่หน่วยงานอื่น หรือ องค์กรอื่นทำขึ้นแล้วส่งให้หน่วยงานรับตรวจ เช่น ใบแจ้งหนี้ ใบส่งของ เช็กรับ

หลักฐานภายนอก - ผู้ตรวจสอบ คือ หลักฐานที่มาจากภายนอกถึงผู้ตรวจสอบ เช่น หนังสือยืนยันยอดจากลูกหนี้ เจ้าหนี้ (เจ้าหนี้, ลูกค้า, ผู้ขาย, ภาครัฐ, ธนาคาร)

- วิธีการตรวจสอบ

สังเกตการณ์ (Observations) ฝึาดูการปฏิบัติงาน กิจกรรมต่าง ๆ เพื่อให้เห็นสภาพจริงการทำงาน

ตรวจนับ (Inspection) นับเพื่อระบุจำนวน ความมีอยู่จริง ทั้งสภาพและการเก็บรักษา (ครบถ้วนหรือไม่ต้องนำไปเก็บกับข้อมูลอื่น)

สัมภาษณ์ (Interviewing) สอบถามเพื่อบรรยายวิธีการควบคุม เรื่อง Flowchart

ยืนยัน (Confirmation) ขอข้อมูลจากบุคคลภายนอกเพื่อเช็คสอบกับข้อมูลของผู้รับตรวจ

ย้อนรอย (Vouching) ตรวจจากปลายทางไปหาต้นทางเพื่อดูว่ามีเอกสารประกอบครบถ้วนถูกต้อง โดยมากมักเริ่มที่ GL

ตามรอย (Tracing) ตรวจจากต้นทางไปหาปลายทางเพื่อดูว่ามีเอกสารประกอบครบถ้วนถูกต้อง

การกรองหลักฐาน (Scanning) ค้นหารายการที่ผิดปกติอย่างชัดเจน

ประเมิน (Assessment) ใช้ดุลพินิจพิจารณาตัดสินในเรื่องที่ตรวจ โดยอาจใช้การเปรียบเทียบกับมาตรฐานต่าง ๆ ทั้งใน-นอกองค์กร (ใช้ COSO เป็นเกณฑ์ประเมิน)

- IA ควรพิจารณา เพื่อให้ได้มาซึ่งหลักฐานคือวัตถุประสงค์การตรวจ, ความเสี่ยง, ความคุ้มค่า, ความมีข้อมูลสำคัญ, ระยะเวลา, คุณลักษณะของหลักฐาน

- วิธีการที่ได้มาซึ่งหลักฐานต้องคำนึงถึงจรรยาบรรณ (Code of Ethic) – Integrity, Objectivity, Confidentiality, Competency

- ความรู้มาจากการอ่าน, ศึกษา,อบรม, ทักษะมาจากการฝึกฝน, ประสบการณ์มาจากการผ่านเหตุการณ์ต่าง ๆ

- กระดาษทำการ (Working paper) คือเอกสารที่ใช้บันทึกการปฏิบัติงานและหลักฐานของ IA

- นิยามอย่างเป็นทางการ เอกสารที่จัดทำขึ้นเพื่อบันทึกข้อมูลหรือหลักฐานที่ได้จากการปฏิบัติงานของ IA ตั้งแต่เริ่มจนสิ้นสุดการปฏิบัติงาน ซึ่งประกอบไปด้วย การวางแผนงานตรวจสอบ (Audit Program), การประเมินการควบคุมภายใน, การปฏิบัติงานตรวจสอบ, การสอบทาน เพื่อใช้เป็นแนวทางในการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบรวมทั้งการติดตามผลการตรวจสอบ

- ประโยชน์ของกระดาษทำการ

1. เป็นแนวทางในการสรุปผลและจัดทำรายงาน
 2. ใช้วางแผนมอบหมายงาน ปฏิบัติงาน ประสานงาน กำกับดูแลและสอบทาน
 3. เป็นหลักฐานแสดงว่า IA ปฏิบัติงานบรรลุวัตถุประสงค์การตรวจและเป็นไปตามมาตรฐาน
 4. เป็นประโยชน์ในการสอบทานของบุคคลที่สาม
 5. ประเมินคุณภาพงานการตรวจสอบของ IA
 6. ช่วยพัฒนา IA
 7. ช่วยในการวางแผนการปฏิบัติงานและการติดตามผลการตรวจสอบครั้งต่อไป
- กระดาษทำการที่ดีต้องสมบูรณ์ ถูกต้อง กระชับ ชัดเจน เรียบร้อย มีรูปแบบเหมาะสมเป็นมาตรฐาน (หากเป็นการตรวจที่ซ้ำ ๆ) มีดัชนี ประหยัด ที่สำคัญต้องมีข้อมูลที่เกี่ยวข้อง
- กระดาษทำการเป็นสมบัติของกิจการอยู่ในการควบคุมดูแลของฝ่ายตรวจสอบภายใน CAE เป็นผู้กำหนดนโยบายเกี่ยวกับการจัดเก็บและการเผยแพร่
- CAE กำกับ (Supervision) โดย IA ต้องมีความรู้และทักษะในงานที่ตรวจ, การอนุมัติ การวางแผนงานที่เหมาะสม, กำกับควบคุมให้มีการปฏิบัติตามแผน, ประเมินความถูกต้องและความเพียงพอของกระดาษทำการที่จะตรวจสอบสิ่งที่ตรวจพบ ข้อสรุปและการเสนอแนะ

การทดสอบเพิ่มเติมและเรื่องที่ตรวจพบ : อ.สุรพงษ์

- **การทดสอบเพิ่มเติม** : เป็นกระบวนการตรวจหลังจากสำรวจขั้นต้น และประเมินระบบการควบคุมภายในแล้ว แต่หลักฐานข้อมูลที่วิเคราะห์รวบรวมได้ยังไม่เพียงพอที่จะใช้สรุปผล หรือจัดทำเรื่องที่ตรวจพบและข้อเสนอแนะ IA ต้องดำเนินการขยายผล เพื่อให้มีความมั่นใจว่าได้ดำเนินการตรวจสอบ หรือทดสอบอย่างเพียงพอแล้วจนสามารถให้ความเห็นและจัดทำเรื่องที่ตรวจพบได้
- **วิธีการทดสอบเพิ่ม** อาจตรวจจากหลักฐานขั้นต้นให้ละเอียดขึ้น เพิ่มจำนวนรายการที่ทดสอบ เพิ่มการทดสอบโดยหาหลักฐานเพิ่มเติม
- **วัตถุประสงค์หลัก**
 1. เพื่อเป็นการตรวจสอบในรายละเอียด
 2. เพื่อทดสอบการปฏิบัติตามระบบควบคุมที่วางไว้ หรือการปฏิบัติตามวัตถุประสงค์การดำเนินงาน หรือการปฏิบัติงาน
 3. เพื่อช่วยในการประเมินระบบการควบคุมภายใน และคุณภาพของการปฏิบัติงาน
- **การทดสอบเพิ่มเติมเป็นการทดสอบวิธีการ ประเภทและชนิดของการควบคุมภายในที่สัมพันธ์กับ 5 ความเสี่ยง**
 1. ความเชื่อถือได้ และถูกต้องของข้อมูลอยู่ในระดับต่ำ
 2. ไม่มีการปฏิบัติตามระเบียบ นโยบาย แผนงาน กฎหมาย และข้อกำหนดที่เกี่ยวข้องอย่างเพียงพอ
 3. การดำเนินงานไร้ประสิทธิภาพ ไม่ประหยัด
 4. ไม่มีการควบคุมดูแลทรัพย์สินอย่างเพียงพอ
 5. องค์กรไม่สามารถบรรลุวัตถุประสงค์และเป้าหมายที่วางไว้
- **การจัดทำแนวการตรวจเพิ่มเติม ใช้รูปแบบของ ICM ที่เคยใช้ในการประเมินการควบคุม คือ**
 1. ผลจากการสำรวจขั้นต้น + ประเมินระบบควบคุม
 2. พิจารณาว่าอะไรคือความเสี่ยง
 3. พิจารณาวิธีการควบคุมที่ดีเพื่อลดหรือบริหารความเสี่ยง
 4. พิจารณาว่าต้องใช้หลักฐานใดเพื่อประเมินประสิทธิภาพและประสิทธิผลการควบคุม
 5. เลือกวิธีการทดสอบและวิธีหาหลักฐาน

เรื่องที่ตรวจพบ (Finding) หรือประเด็น (Issues) : ข้อเท็จจริงที่จำเป็นต้องมีการเสนอเพื่อให้ปรับปรุง

- ใช้สรุปผลเบื้องต้นกับผู้รับการตรวจ และนำไปใช้ในการเขียนรายงานตรวจสอบในขั้นต่อไป

- เกิดจากความต่างของสิ่งที่ควรเป็นกับสิ่งที่เป็นอย่างอยู่ ออกมาเป็นคุณลักษณะ 5 ประการ

1. Criteria นโยบาย แผนงาน ระเบียบวิธีปฏิบัติ มาตรฐาน เป้าหมาย/กฎหมาย ข้อกำหนดหน่วยงานกำกับดูแล / ตำราหรือแนวปฏิบัติสากล (Best Practice)
2. Condition ถือเป็นหัวใจสำคัญที่ต้องมีหลักฐานและข้อมูลสนับสนุนที่เพียงพอ สอดคล้องกับวัตถุประสงค์การตรวจ
3. Cause เหตุของความต่างในข้อ 1 กับ 2 - IA กับ Auditee ควรร่วมกันหาสาเหตุเพื่อจะได้กำหนดแนวทางแก้ไขที่เหมาะสม
4. Effect Impact of the defiance IA ควรพิจารณาผลกระทบที่มีต่อการดำเนินงานและงบการเงิน เป็นตัววัดว่าสมควรเป็นประเด็นรายงานหรือไม่
5. Suggestion สืบเนื่องมาจากสาเหตุในข้อ 3 ข้อเสนอแนะต้องมีแนวทางที่ชัดเจน ทำได้จริง คำนึงถึง สมเหตุสมผล โดยอาจมีหลายทางเลือก

- ประเภทของข้อเสนอแนะเพื่อปรับปรุงการควบคุม เช่น ปรับปรุงระบบงาน จัดโครงสร้างองค์กร แบ่งแยกหน้าที่ สอบทาน
 - การปรับปรุงให้มีการบริหารความเสี่ยง เช่น Preventive ,Detective, Transfer, Avoid, Retain or Accept
- ข้อเสนอแนะ ควรปรึกษากับเจ้าของระบบควบคุมก่อน แล้วจึงนำไปใช้เขียนรายงานโดยอ้างอิงการศึกษานั้นด้วย ที่สำคัญต้อง

เป็น Action Word

- ประโยชน์ของการทำการ Audit Finding
 1. เป็นการรวบรวมข้อมูลจากการะดาษทำการอื่นๆ จากแหล่งข้อมูลอย่างครบถ้วนสมบูรณ์
 2. ช่วยต่อการหารือกับผู้รับการตรวจตอนทำ Field work และควรมีการยืนยันข้อเท็จจริงระหว่างตรวจเพื่อสร้างสัมพันธ์และลดปัญหาตอนประชุมสรุปผล
 3. ช่วยต่อการสอบทานของ CAE
 4. เขียนรายงานชิ้นสุดท้าย Final Report ได้ง่ายขึ้น

**เจ้าของ Control คือผู้ปฏิบัติงาน **เจ้าของ Risk คือ ผู้บริหาร

การรายงานและติดตามผล (STD 2400) : อ.วิชัย กิตติวิทยากุล

- ความเสี่ยงสำคัญของการตรวจ คือ การสรุปผิด (ตรวจไม่พบหรือยอมรับในสิ่งที่ผิด) ป้องกันด้วยการกำหนดขอบเขตที่ครอบคลุมโดยใช้ Risk base ดูว่าเรื่องใดเสี่ยงมาก – เสี่ยงน้อย
 - Report : เป็นการรายงานผลไปยังฝ่ายบริหาร , คณะกรรมการตรวจสอบ , หรือลูกค้าของผู้ตรวจสอบภายใน ว่าระบบการควบคุมภายในมีประสิทธิภาพ ประสิทธิภาพ และบรรลุตามวัตถุประสงค์ที่วางไว้หรือไม่ มีสิ่งที่ตรวจพบ(ประเด็น) และข้อเสนอแนะอะไรบ้างที่จะทำให้ฝ่ายบริหารพิจารณาปรับปรุงหรือดำเนินการต่อไปเพื่อให้ระบบการควบคุมดีขึ้น
 - รายงานที่ดีจะต้องมีความถูกต้อง เชื่อถือได้ และสามารถจูงใจให้ลูกค้าเห็นความสำคัญของสิ่งที่ตรวจพบและข้อเสนอแนะ ทำได้ดีที่สุด คือฝ่ายบริหารสามารถนำไปปรับปรุงแก้ไขให้องค์กรดีขึ้นซึ่งถือเป็นการเพิ่มมูลค่าให้องค์กร
 - รายงานถือเป็นเครื่องมืออย่างหนึ่งของ IA ที่จะบอกให้ฝ่ายบริหารไม่ทราบมาก่อนและช่วยให้มีการเปลี่ยนแปลงแก้ไขแนวคิดตลอดจนกระตุ้นให้มีการสั่งการแก้ไข
 - Inform (แจ้ง) – ตรวจพบอะไร - สร้างความตื่นตัว (Awareness) ระบุข้อบกพร่อง จุดอ่อน หรือโอกาสที่จะปรับปรุงให้ดีขึ้น
 - Persuade - ให้เห็นความสำคัญ - สร้างให้เกิดความยอมรับและสนับสนุน - มีหลักฐานที่เชื่อถือได้สนับสนุนข้อสรุป
 - Get result ถ้าให้ผู้บริหารสั่งการให้มีการปรับปรุงแก้ไข - กระตุ้นให้มีการดำเนินการ - เสนอแนวทางปรับปรุงแก้ไขที่สร้างสรรค์
 - ปัญหาในการเขียนรายงาน เช่น การแก้ไขโดยหัวหน้า มีความกดดัน ใช้เวลามากเกินไป ขาดทักษะ ความเห็นขัดกัน ลูกค้าไม่สนใจรายงาน
 - วิธีแก้คือ จัดทำคู่มือการเขียนรายงานให้มีบรรณาธิการตรวจไวยากรณ์, ฝึกอบรม IA เกี่ยวกับเทคนิค, ใช้กระดาดทำการที่มีแบบฟอร์มของ Audit Finding
 - ประเภทของรายงานการตรวจสอบ
 1. Interim Report (รายงานระหว่างกาล) เป็นวาจาหรือลายลักษณ์อักษรก็ได้ ใช้เมื่อต้องแก้ไขงานที่เร่งด่วน มีการเปลี่ยนแปลงขอบเขตการตรวจสอบหรือมีการชี้คอายุโครงการตรวจสอบ
 2. Summary Report (รายงานสรุป) บทคัดย่อจัดทำเพื่อผู้บริหารระดับสูง
 3. Final Audit Report จัดทำทุกครั้งหลังจากทำการตรวจสอบแล้ว แม้ว่าจะมี Interim Report แล้ว และลงนามโดย CAE หรือผู้ที่ได้รับมอบอำนาจ
 - ลักษณะที่ดีของรายงานตาม STD : (Objective , Clear , Concise , Creative , Timely)
- Objective(ถูกต้อง เที่ยงธรรม) :** เป็นข้อเท็จจริง ไม่เบี่ยงเบน ไม่บิดเบือน ปราศจากอคติ หากมีข้อผิดพลาดที่มันสำคัญต้องมีการแก้ไขและจัดส่งให้ ผู้รับรายงานทุกราย
- Clear(ชัดเจน) :** ใช้ภาษาที่เข้าใจง่าย มีเหตุผล (Logical) **หลีกเลี่ยงศัพท์**ทางเทคนิค (ถ้ามีความหมายอธิบาย) และมีข้อมูลสนับสนุน ที่เพียงพอ
- Constructive (สร้างสรรค์) :** ไม่ระบุชื่อบุคคลหรือเน้นข้อผิดพลาด, ช่วย Auditee และองค์กรให้ดีขึ้น นำไปสู่การปรับปรุง
- Concise (กระชับ) :** ตรงประเด็น ใช้คำให้น้อยที่สุด หลีกเลี่ยงรายละเอียดที่ไม่จำเป็น
- Timely(ทันเวลา) :** เสร็จแล้วส่งพิมพ์ โดยไม่ใช้เวลามากจนเกินไป เพื่อช่วยให้มีการแก้ไขอย่างทันถ่วงที
- Draft Report (รายงานฉบับร่าง) ที่จะนำไปคุยกับผู้รับตรวจควรเขียน 1 ประเด็น ต่อ 1 หน้า(แผ่น) เพื่อง่ายในการแจกจ่ายต่อให้กับผู้ที่เกี่ยวข้อง และสะดวกในการแก้ไข หรือตัดทิ้ง
 - IA สามารถใช้ Audit Finding ประชุมสรุปผลแทนการทำร่างรายงาน แล้วจัดส่งให้ผู้รับการตรวจก็ได้
 -

- เนื้อหาสาระสำคัญของรายงานการตรวจสอบ

วัตถุประสงค์การตรวจ → ตรวจทำไม เพื่ออะไร → ใช้ข้อมูลจากตอนที่ทำ Audit Program หรือ Audit Plan ได้

ขอบเขตของการตรวจ → ตรวจอะไร ใช้ช่วงเวลาใด กิจกรรมที่เกี่ยว วิธีตรวจ ประเภทการตรวจ → จาก Audit Program

ผลการตรวจ ซึ่งประกอบไปด้วย :

เรื่องที่ตรวจสอบ → เรียงความรวมในส่วนของแต่ละประเด็นที่พบ, สาเหตุ, กฎเกณฑ์ และความเสี่ยง หรือผลกระทบ

ข้อเสนอแนะ → มุ่งแก้ไขสาเหตุ จากเรื่องที่ตรวจพบ

แนวทางและแผนการแก้ไข → ผลจากการประชุมสรุปผลกับผู้รับการตรวจว่าได้แผนการดำเนินการแก้ไขปรับปรุง

อย่างไร เจ้าของระบบควบคุมหรือผู้รับผิดชอบดำเนินการ

ข้อสรุป/ความเห็น → ผลการประเมินสิ่งที่ตรวจพบว่าเป็นไปตามวัตถุประสงค์การตรวจหรือไม่

(นอกจากนั้นอาจมีข้อมูลพื้นฐาน, ความเห็นของผู้รับการตรวจเกี่ยวกับผลการตรวจ, การชมเชยการปฏิบัติที่ดีของผู้รับการตรวจ)

- ถ้าจะ Rating ระบบควบคุมว่า ดี พอใช้ ไม่ดี – ควรมีการจัดทำหลักเกณฑ์ที่ชัดเจน และต้องเป็นการตรวจแบบที่ไม่มีข้อจำกัดใด ๆ

- หลักฐานของประเด็นที่ตรวจพบเท่านั้นก็พอ

- การประชุมสรุปผล - ประชุมปิด (Exit Conference) เพื่อเป็นการยืนยันความเข้าใจตรงกันเกี่ยวกับสิ่งที่ตรวจพบ และเป็นการให้โอกาสผู้รับการตรวจชี้แจงจุดยืน หลักการ เหตุผล รวมทั้งความเห็นเกี่ยวกับผลการตรวจ และเป็นการกำหนดแนวทางแก้ไข แผนการดำเนินการรวมทั้งวันที่คาดว่าจะแก้ไขแล้วเสร็จ / IA ต้องเตรียมข้อมูลหรือหลักฐานไว้ตอบโต้ประเด็นที่คาดว่าจะเกิดความขัดแย้ง แต่อย่ารุกไล่จนเขานุ่ม

- ผลจาก Exit Conference ที่เป็นไปได้ คือ 1.ตัดประเด็นทิ้งไป เนื่องจาก IA สรุปผิด 2.สิ่งที่ตรวจพบถูกต้อง แต่ไม่เห็นด้วยกับข้อเสนอแนะ และมีแนวทางแก้ไขอื่นที่ยอมรับได้ 3. พบว่าประเด็นถูกแต่เป็นเรื่องเล็กน้อยไม่ควรรายงาน 4. ไม่แก้ไขยอมรับความเสี่ยง 5. เห็นด้วยและจะดำเนินการแก้ไขพร้อมกำหนดวันแล้วเสร็จ 6. เห็นด้วยและได้แก้ไขแล้วระหว่างการตรวจสอบ

- การติดตามผล (Follow-up) เพื่อแน่ใจว่ามีการแก้ไขและปรับปรุงตามข้อเสนอแนะ หรือยอมรับความเสี่ยงโดยผู้บริหารในระดับที่เหมาะสม (ติดตามความเสี่ยงที่ยอมรับว่าเกิดผลกระทบหรือไม่)

- วิธีการติดตามผล ให้ผู้รับการตรวจรายงานเข้ามาสัปดาห์ หรือทดสอบรายการ

- การออกรายงานการติดตามผลใช้ Content (เนื้อหาหรือข้อมูล)แบบเดียวกับ Audit Report โดยเพิ่มผลของการติดตามและความเห็นของผู้ตรวจสอบ

- ถ้ายังไม่แก้ไข ก็ออกรายงานให้กับผู้ที่เกี่ยวข้องและผู้บริหารอีก

พฤติกรรมองค์กร : อ.ยุพดี "Organizational Behavior"

ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อพฤติกรรมองค์กร คือ

1. บุคคล / กลุ่มคน
2. โครงสร้างงาน / งาน
3. เทคโนโลยี
4. สภาพแวดล้อม

หน้าที่ของผู้บริหาร : วางแผน → จัดองค์กรและบุคลากร → นำพองค์กร → ควบคุมองค์กร

Management Skill ระดับต่างๆ คือ

1. Technical Skill : ปฏิบัติงาน / ชำนาญเฉพาะทาง
2. Human Skill : เข้าใจ / การจูงใจ
3. Conceptual Skill : วิสัยทัศน์ / วิเคราะห์

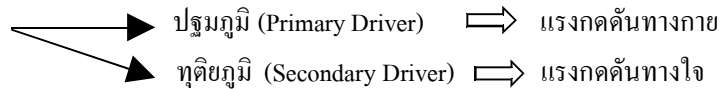


กระบวนการการเรียนรู้ทางสังคม : สนใจ → จดจำ → แสดงออก → เสริมแรง

การจูงใจ : - การจูงใจ (Motivation)

- ความต้องการ (Need)

- แรงขับ (Drive)

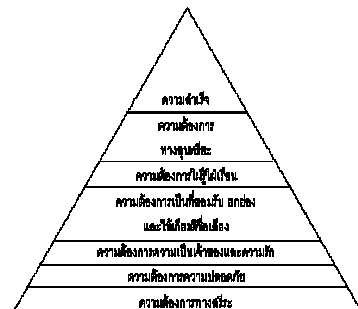


ทฤษฎีของ Maslow:

1. คนมีความต้องการไม่สิ้นสุด
2. ความต้องการที่ยังไม่ได้รับการตอบสนองทำให้เกิดพฤติกรรม
- แต่เมื่อได้รับการตอบสนองแล้วก็จะไม่จูงใจอีกต่อไป
3. ความต้องการของคนเป็นไปตามลำดับ : ทางกาย (ปัจจัย 4)

ความปลอดภัย (มีงาน มีทรัพย์สิน), สังคม (เข้ากลุ่ม),

การยอมรับนับถือ (เป็นที่ยกย่อง), เป็นตัวของตัวเอง (ประสบความสำเร็จ)



Douglas' theory X : พนักงานซึ่งเกี่ยวข้องทำงาน จำเป็นต้องมีการบังคับควบคุมและลงโทษ หลีกเลี่ยงความรับผิดชอบ เป็นความสำคัญเพียงน้อยนิด

theory Y : พนักงานมองว่างานเป็นการพักผ่อน, รู้จักควบคุมตัวเองให้บรรลุ, เรียนรู้ที่จะยอมรับ และแสวงหาความรับผิดชอบ, ต้องการโตขึ้น

BATNA : ผลขั้นต่ำที่ยอมรับได้หากการเจรจาต่อรองได้บรรลุผลเต็มที่

กระบวนการเจรจาต่อรองที่เพิ่มคุณค่า : 1. ระบุนวัตกรรมสิ่งให้ชัด 2. ระบุนทางเลือกต่างๆ 3. ออกแบบทางเลือก 4. ประเมินทางเลือก 5. ทำข้อตกลงให้สมบูรณ์

แนวคิดการจัดการองค์กรของ Henry Fayal 5 ประการ 1. กำหนดวัตถุประสงค์ 2. กำหนดถึงความชำนาญเฉพาะอย่าง 3. จัดให้มีการประสานงาน 4. กำหนดอำนาจหน้าที่ 5. กำหนดความรับผิดชอบ

ขนาดของการควบคุม (Span of control) : ขึ้นอยู่กับ {

- ระดับของการบริหาร
- ลักษณะของงาน
- ความสามารถของผู้บริหาร
- ผู้ได้บังคับบัญชา
- ระบบการติดต่อสื่อสาร

การมอบอำนาจ (Delegation) : เป็นการแบ่งงานให้ผู้บริหารระดับต่างๆ พร้อมกับกำหนดความรับผิดชอบและอำนาจหน้าที่คู่กันไป ช่วยให้แบ่งเบาภาระ กระตุ้นผู้บริหารให้พัฒนาตนเอง เกิดบรรยากาศของการแข่งขัน มีความอิสระมากขึ้นในการทำงาน

ลักษณะการมอบอำนาจที่ดี : เป็นการมอบให้แก่ตำแหน่ง **มิใช่บุคคล** สมัครงใจทั้ง 2 ฝ่าย ควรมอบอำนาจหน้าที่ที่มีความสำคัญ **พอสมควร** **อำนาจและความรับผิดชอบสอดคล้องกัน** จัดระบบการรายงานอย่างมีประสิทธิภาพเพื่อเกิดความเข้าใจอันดีผู้บริหารต้องมีศิลปะ

การบริหารจัดการเชิงกลยุทธ์ อ.เจษฎา ข.เจริญยิ่ง

เจ้าของสโลแกน “ไม่มีของดีราคาถูก ของแพงไม่จำเป็นต้องดี ของฟรีไม่มีในโลก”

- การจัดการเชิงกลยุทธ์ → มุ่งผลลัพธ์ แล้วพัฒนาแนวทางในการไปสู่จุดหมาย สิ่งที่สำคัญคือ การวิจัยและพัฒนา

- **Vision วิสัยทัศน์** → สิ่งที่ต้องการจะเป็นในอนาคตข้างหน้า โดยพิจารณาว่าเราอยู่ในธุรกิจอะไร

- **Mission พันธกิจ , การกิจ** → What Business We are in → Product <ทำอะไร> + Market <ขายใคร>

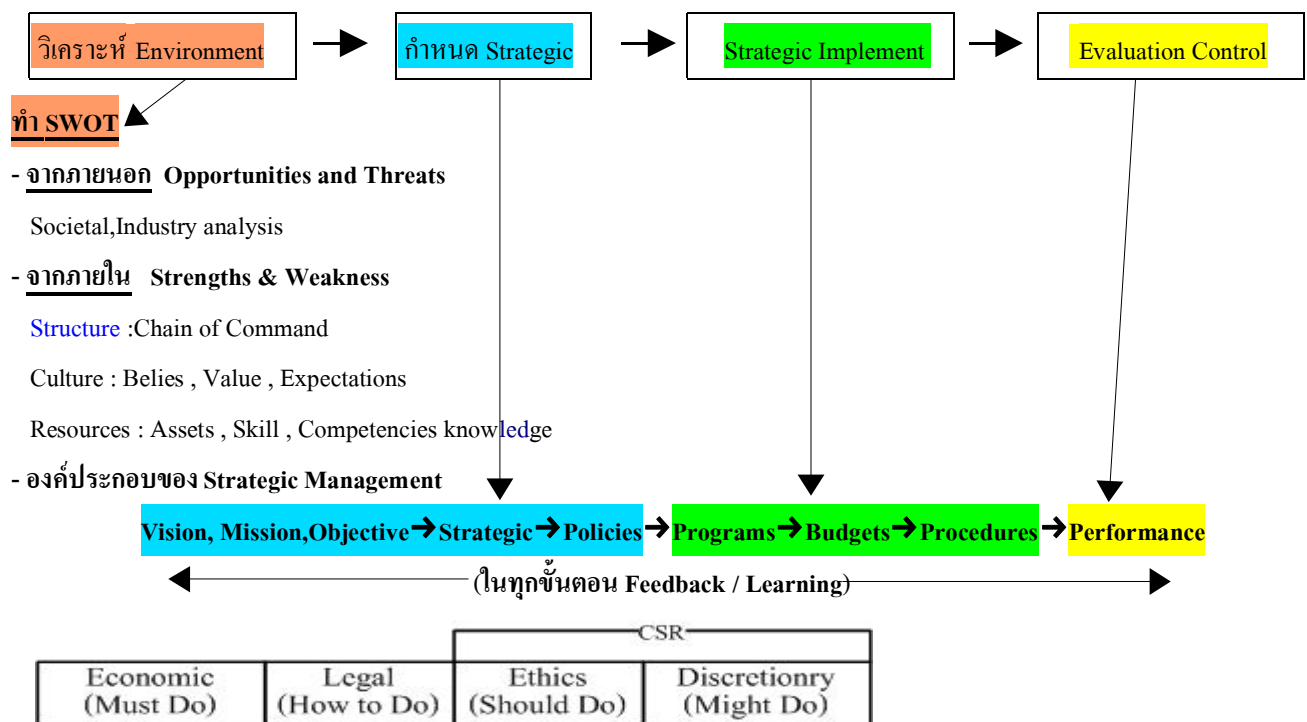
- **คุณค่าของการตรวจสอบ หรือผู้ตรวจสอบ** คือ ช่วยลดความเสี่ยงและส่งเสริมให้มีการบริหารความเสี่ยงที่ดี

- **Partner <หุ้นส่วน>** → ร่วมรับผลกำไรขาดทุน, **Alliance** <พันธมิตร> ร่วมมือกันเพื่อส่งเสริมกันในองค์กรตามที่ตกลงกัน

- การวางแผนระยะยาว : Strategic กำหนดยุทธศาสตร์ให้เหมาะสมกับสิ่งแวดล้อม → Planning กำหนดวัตถุประสงค์และเป้าหมายที่วัดผลได้ชัดเจน+นโยบายและงบประมาณ → Implement การลงมือปฏิบัติตามแผน ต้องมีการจัดโครงสร้างที่เหมาะสม กำหนดโครงการงบประมาณและขั้นตอนปฏิบัติ → Control การควบคุมและติดตามผล

- การจัดการเชิงกลยุทธ์ ขึ้นอยู่กับการคาดการณ์ผลที่จะเกิดขึ้นในอนาคต และต้องคิดถึง Synergy <ประสานกำลัง, ทำงานร่วมกัน>

- วงจรพื้นฐานของ Strategic Management Process



Mission : หมายถึง การ define ให้ชัดว่าเราอยู่ในธุรกิจอะไร การ define **ที่ดีจะได้** 1.เราทำ Product อะไร 2.เราขายให้ Market ไหน เมื่อชัดเจนแล้วจะนำไปสู่การกำหนด Competitors (คู่แข่ง) และ Competitive Strategic (กลยุทธ์เกี่ยวกับการแข่งขัน)

Vision : กิจการควรมุ่งหมายไปในทิศทางใด (ระยะยาว -3-5-10 ปี) ซึ่งนั่นก็หมายถึง ทิศทางของ Product และ Market องค์กรจึงจะ **อยู่รอด** (Survive) และ **เติบโตอย่างยั่งยืน** (Growth)

SWOT → Opportunities & Threat มักจะมาจากภายนอก เช่น ปัจจัยที่ทำให้กำไรเพิ่ม ต้นทุนลด

→ Strength & Weakness เป็นปัจจัยภายในที่เหนือหรือด้อยกว่าคู่แข่ง เช่น Management skill, Product, Process, Resource, Financial

-Value Chain (กระบวนการ โดยละเอียด input → output)

วัตถุดิบ → โรงงาน → กระบวนการผลิต → แพ็คเก็จและการขนส่ง → ผู้จัด, ตัวแทนจำหน่าย → ผู้ค้าปลีก

-เทรนปัจจุบัน → สิ่งแวดล้อม, สุขภาพ, ตลาดผู้สูงอายุ, Mess Market, สถานที่สำหรับ **Life Style**, ครอบครัวที่ลดลง, การเพิ่มขึ้นของตลาดแรงงาน

- **Internal Social Environment**

ด้านเศรษฐกิจ	ด้านเทคโนโลยี	ด้านการเมือง - กฎหมาย	ด้านขนบธรรมเนียม
- ดัชนีทุนการพัฒนา - รายได้ต่อบุคคล - ภูมิประเทศ ภูมิอากาศ - GDP Trends - เกี่ยวกับด้านภาษี - จำนวนคนว่างงาน - อัตราแลกเปลี่ยน - ระดับค่าจ้างแรงงาน - การแข่งขัน - สภาพขององค์กรการค้าท้องถิ่น - องค์กรการค้าโลก - ความสามารถของ Outsource	- การวางระเบียบข้อบังคับด้านเทคโนโลยี - ความสะดวกด้านพลังงาน - ดัชนีทุนพลังงาน - ทรัพยากรธรรมชาติที่มีอยู่ - เครือข่ายการขนส่ง - ฝีมือแรงงาน - การปกป้องเครื่องหมายการค้า - อินเทอร์เน็ต - เครือข่ายโทรคมนาคมพื้นฐาน	- ฟอร์มของรัฐบาล - ความเชื่อด้านการเมือง - กฎหมายภาษี - ความมั่นคงของรัฐบาล - ทัศนคติเกี่ยวกับบริษัทข้ามชาติ - ระเบียบการเป็นเจ้าของทรัพย์สินของคนต่างชาติ - แรงกดดันจากฝ่ายที่ต่อต้าน - กฎระเบียบทางการค้า - การสนับสนุนด้านภาษี - นโยบายเกี่ยวกับต่างประเทศ - การก่อการร้าย	- ลูกค้า บรรพบุรุษและคุณค่าสังคม - ภาษา - การศึกษาของประชากร - ความคาดหวัง - สถานะทางสังคม - สัญลักษณ์ต่างๆ - ชีวิตประจำวัน - ศาสนา - ทัศนคติเกี่ยวกับต่างชาติ - สิทธิมนุษยชน - สิ่งแวดล้อม

Strategies : กลยุทธ์หรือยุทธศาสตร์ หมายถึง การมุ่งเน้น การผลักดัน และการให้ความสำคัญต่อปัจจัยที่จะนำไปสู่การบรรลุ

วัตถุประสงค์ การกิจ ตลอดจนวิสัยทัศน์ที่วางไว้ เช่น การมุ่งเน้น Market Share มากกว่าการคำนึงถึง Profit, การให้ความสำคัญต่อการพัฒนา Product และ Market Share

ยุทธศาสตร์มาจากการทำ SWOT หรือจาก Vision, Mission, Objective จากนั้น ผ่านการเห็นชอบจาก BOD หรือ CEO เพื่อให้เป็นยุทธศาสตร์องค์กร Hierarchy of Strategy

1. ระดับ Corporate มุ่งเน้น (โต อาจหมายถึงการตอบสนองต่อ ชื่อเสียง, กำไร, สาขา, สินทรัพย์ ฯลฯ)

* **Growth** → Forward Integrations ขยายไปข้างหน้า (อาจจะไปในทางกว้าง หรือทางลึก, การรวมกลุ่มฐานลูกค้า, ตลาดต่างประเทศ, Backward ย้อนกลับไปเป็นเจ้าของธุรกิจที่เกี่ยวข้อง)

* **Stability** → มีเสถียรภาพ มั่นคง มุ่งไปที่ผลกำไรหรือ Market Share

* **Retrenchment** → ประหยัด และลดค่าใช้จ่าย

2. ระดับ Business or Competitive เช่น การสร้างความแตกต่าง, เป็นผู้นำด้านราคา

3. ระดับ Function ประกอบด้วย HR, Financial, Marketing, Operation, Research & Development เป็นการลงทุน (Investment), Accounting Evaluate & Control อาจใช้ (Benchmarking มี 4 แบบ 1. ภายในองค์กร 2. คู่แข่ง 3. กลุ่มอุตสาหกรรมเดียวกัน 4. ธุรกิจอื่นที่ไม่เกี่ยวข้อง), Comparison, Corrector Improvement

Strategic Management (ธุรกิจอื่นที่ไม่เกี่ยวข้องกัน) เปรียบเสมือน นักกีฬาวิ่งปืนเป่าเย็น ที่ต้องปรับทำยิงและติดกล้องปืนให้สอดคล้องกับเป้าที่เคลื่อนที่ไป

การประเมินผลและการควบคุม
KPI, Benchmarking

- ➔ เราอยู่ตรงไหน (Environment, Competing, Internal Analysis)
- ➔ เราต้องการไปไหน (Vision, Mission, Objective)
- ➔ เราจะไปได้อย่างไร (Corporate, Business, Functional Strategy)
- ➔ การนำแผนสู่การปฏิบัติ (Is's Model Balance Scorecard)

กระบวนการทางธุรกิจและการจัดการเชิงกลยุทธ์ อ.เจษฎา ข.เจริญยิ่ง

สภาพแวดล้อมอุตสาหกรรม

1. Fragmented Industries = อุตสาหกรรมย่อยๆ

เป็นธุรกิจขนาดเล็ก หรือกลางจำนวนมาก, ไม่มีผู้นำตลาด, สินค้าไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญ, เทคโนโลยีไม่ยุ่งยาก, มีการแข่งขันอย่างสมบูรณ์, เข้ามาง่ายแต่ออกยาก, ไม่จำเป็นต้องอาศัยประสบการณ์มากมาย, ผู้ซื้อ (ลูกค้า) มีอำนาจต่อรองสูง, กฎระเบียบ หรือกฎหมายไม่ครอบคลุมมากนัก, การทุนสินค้าไว้มากช่วยลดต้นทุน, รวมไปถึงกลุ่มลูกค้าที่ชอบการสั่งทำ, ใช้กลยุทธ์ด้านราคาเป็นหลักเลือกที่จะขยายกิจการ โดย Backward Integration, การให้บริการหลังการขาย

2. Emerging Industries - อุตสาหกรรมที่เกิดขึ้นใหม่

เริ่มต้นอาจมีขนาดเล็ก ซึ่งเป็นผลจากนวัตกรรม, ใช้เทคโนโลยีไม่แน่นอน, กลยุทธ์ยังไม่แน่นอน, ต้นทุนในการเริ่มธุรกิจสูง ต้องพยายามโน้มน้าวให้ลูกค้าหันมาใช้สินค้าของบริษัททดแทนสินค้าของคู่แข่ง, ต้นทุนต่อหน่วยสูง, คำนึงถึงภาพลักษณ์ความน่าเชื่อถือ ควรร่วมมือกับผู้นำวัตถุดิบเพื่อสร้างความแข็งแกร่ง, การบุกเบิกตลาดจะช่วยสร้างชื่อเสียง, มีการเรียนรู้, ลูกค้าจงรักภักดีสูง

3. Decline Industries - อุตสาหกรรมที่กำลังถดถอย

ไม่ใช่จุดที่ต่ำที่สุดของวงจรธุรกิจ หากกิจการไม่สามารถรักษายอดขายไว้ได้อาจเนื่องจากการเปลี่ยนแปลงของตลาดโดยรวม เช่น เทคโนโลยี หรือพฤติกรรมผู้บริโภคที่เปลี่ยนไป มีความต้องการสินค้าลดลง และไม่สามารถปรับกลยุทธ์สู้กับคู่แข่งได้ ยอดขายตก การแข่งขันสูงกำไรลดลง, มีนวัตกรรมใหม่ที่มีคุณภาพและราคาของสินค้าทดแทนมีการทำสงครามด้านราคา, จะต้องลงทุนเพิ่มเพื่อสร้างฐานการเป็นผู้ผู้นำในตลาด, เลือกทำตลาดเฉพาะ (Niche), ต้องเก็บเกี่ยวรายได้และตัดวงจรผลประโยชน์ให้มากที่สุด, รวมหรือเลิกกิจการ

Strategic Decision

1. Integration Strategies

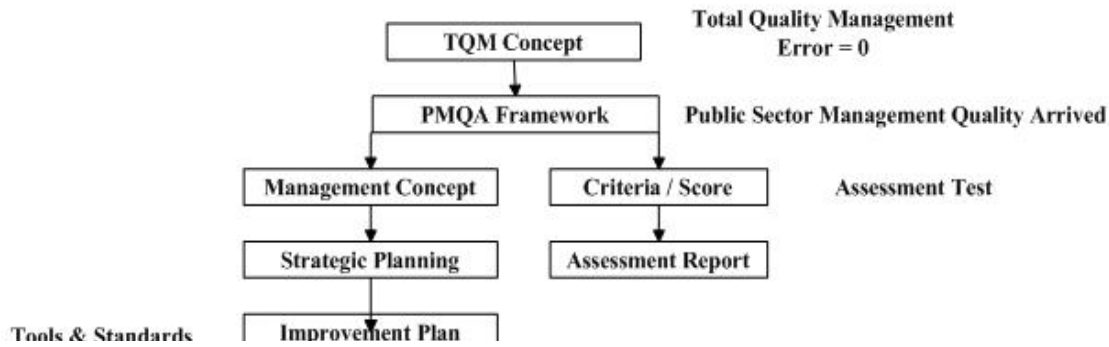
Vertical Integration <มีทำแบบ upstream (Backward) และ Downstream (Forward)> เป็นการรวมกิจการ เพื่อลดต้นทุนความเสี่ยงและเพิ่มประสิทธิภาพ ซึ่งต้องมีการพิจารณาถึงสภาพเศรษฐกิจและกลยุทธ์ รวมถึงความสามารถในการจัดการองค์กรที่มีการขยายตัวแล้วด้วย หากต้องการทำเพียงบางส่วนใช้การหาพันธมิตรเป็นทางเลือก

2. Capacity expansion

ซึ่งทำก่อนถกนวยโอกาส แต่ถ้าประมาณความต้องการผลิตจะขยายธุรกิจเกินตัวจนเกิดความเสียหาย

3. Entry into New business

การพัฒนาเดิมเดิมธุรกิจจากภายใน ต้องมีจุดแข็ง/การดำเนินการภายในต้องรับมือกับจุดอ่อนและโครงสร้าง



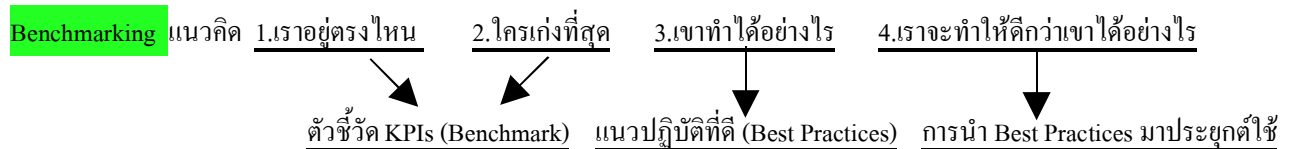
11 หลักคิด Core Value

1. การนำองค์กรอย่างมีวิสัยทัศน์
2. ความรับผิดชอบต่อสังคม
3. การให้ความสำคัญกับพนักงานและลูกค้า
4. ความเป็นเลิศที่มุ่งเน้นที่ลูกค้า
5. การมุ่งอนาคต
6. ความคล่องตัว
7. การเรียนรู้ขององค์กรและแต่ละบุคคล
8. การจัดการเพื่อนวัตกรรม
9. การจัดการโดยใช้ข้อมูลจริง
10. การมุ่งเน้นที่ผลลัพธ์และสร้างคุณค่า
11. มุมมองเชิงระบบ

KPIs : ตัวชี้วัดหลักของผลการดำเนินงานเป็นเครื่องมือสำคัญที่บ่งบอกกับข้อมูลที่แสดงสถานะที่เป็นจริงขององค์กรในปัจจุบันเพื่อประโยชน์ในการกำกับตรวจสอบการดำเนินการตามแผนที่กำหนด (มี 2 ประเภท)

* **Lech Indicators** ตัวชี้วัดเชิงเงื่อนไขหรือปัจจัยที่เป็นตัวขับเคลื่อนให้เกิดผลการปฏิบัติงานที่ดี (Performance Drivers)

* **Lag-Indicator** ตัวชี้วัดผลการดำเนินงานที่สามารถวัดได้อย่างเป็นรูปธรรม และเป็นผลลัพธ์ของการปฏิบัติการขององค์กร (Outcome Measure)



ความหมาย **Benchmarking** - กระบวนการแสวงหาวิธีปฏิบัติที่เป็นเลิศ (Best Practices) และนำมาประยุกต์ใช้เพื่อให้เราแข่งขันได้ตลอดเวลา

Best Practice - วิธีปฏิบัติที่เหนือชั้น หรือเป็นเลิศที่จะทำให้องค์กรประสบความสำเร็จ

Benchmark - จุดเปรียบเทียบ, เกณฑ์เปรียบเทียบสมรรถนะ, ผลการดำเนินงานของผู้ที่ทำได้ดีที่สุด

ลำดับขั้นของการทำ Benchmarking : 1. Self Assessment 2. Benchmark 3. Best Practices 4. Action Plan

การให้น้ำหนักความสำคัญของการทำ Benchmarking : การเทียบวัด (20%) → การประยุกต์ใช้แนวปฏิบัติที่ดี (80%)

การปรับปรุงที่เกิดจากการทำ Benchmarking อย่างถูกต้อง จะได้ผลงานอย่างก้าวกระโดด สั้นระยะเวลา

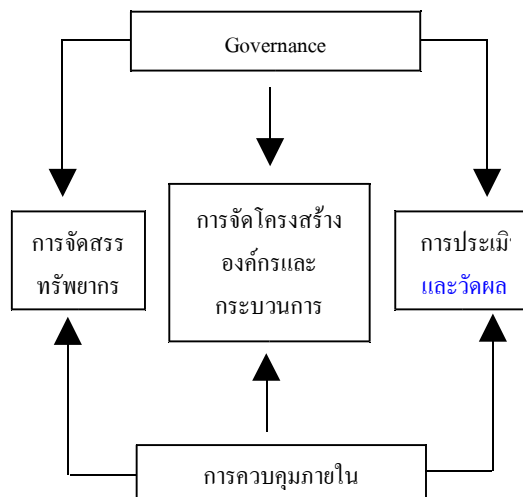
รูปแบบของ Benchmarking

1. แบ่งตามสิ่งที่เราเอาไป Bench → 1) เรื่องกลยุทธ์ (Strategic) 2) เรื่องกระบวนการ (Process) 3) เรื่องผลการดำเนินงาน (Performance/result) 4) เรื่องสินค้าและบริการ (Product & Service)
2. แบ่งตามผู้ที่เราไป Bench → 1) องค์กรเดียวกัน (Internal) 2) ในอุตสาหกรรมเดียวกัน (Industry) 3) กับคู่แข่ง (Competitive) 4) กับต่างอุตสาหกรรม (Generic)

ขั้นตอนการทำ Benchmarking

- * **การวางแผน**
 1. กำหนดเรื่องที่จะทำ Benchmarking
 2. กำหนดผู้ที่ต้องการเปรียบเทียบด้วย
 3. กำหนดวิธีการเก็บข้อมูล และเก็บข้อมูล
- * **การวิเคราะห์**
 4. วิเคราะห์ความแตกต่าง (Gap) ในปัจจุบัน
 5. ประเมินแนวโน้มความแตกต่างในอนาคต
 6. ส่งผลการวิเคราะห์ให้บุคคลที่เกี่ยวข้องทราบ
- * **การบูรณาการ**
 7. ตัดตั้งเป้าหมาย (Functional Goals)
 8. จัดทำแผนปฏิบัติการ
- * **การปฏิบัติ**
 9. นำไปปฏิบัติจริงและติดตามผล
 10. ปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง

ขอบข่ายการกำกับ



การบริหารงานตรวจสอบภายใน (อ.เฉษฐา ข.เจริญยิ่ง)

Internal Auditing Definition	Code of Ethics			
	Assurance Services	Implementation Standards	Attribute Standards • Objectivity & Independence • Professional Proficiency • Compliance with Standards	Implementation Standards
			Performance Standards • Managing Internal Auditing Processes • Assessing Risk, Control, Governance Processes • Planning the Engagement • Testing and Analyzing Data • Evaluating Evidential Matter • Communicating Results of Work	
		Guidance - Practice Advisories		
		Guidance - Other		
	Consulting Services			

หัวหน้างานตรวจสอบ (CAE) ควรจัดให้การตรวจสอบสามารถเพิ่มคุณค่าให้องค์กร
คุณค่าเกิดขึ้นด้วยการเพิ่มโอกาสแห่งความสำเร็จตามวัตถุประสงค์ให้กับองค์กรด้วยการ

1. ระบุการดำเนินการที่มีความเสี่ยงและที่ต้องมีการปรับปรุง
2. ลดความเสี่ยงหรือจุดอ่อนให้กับองค์กร

PA 2000-1 : การบริหารงานตรวจสอบ กล่าวว่า “CAE รับผิดชอบในการบริหารเพื่อให้มั่นใจว่า”

- * สามารถปฏิบัติงานได้ตามวัตถุประสงค์ ขอบเขตและความรับผิดชอบที่กำหนดไว้ในกฎบัตร (ผ่านความเห็นชอบของ BOD และได้รับอนุมัติจากผู้บริหาร)
- * ทรัพยากรของหน่วยงานตรวจสอบได้อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล
- * การปฏิบัติงานตรวจสอบได้ปฏิบัติอย่างมืออาชีพ และสอดคล้องกับมาตรฐานการปฏิบัติงาน

CAE ต้องกำหนด

1. แผนการตรวจสอบตามความเสี่ยง
2. นำเสนอแผนและทรัพยากรที่ต้องใช้เพื่อขออนุมัติจากผู้บริหารและคณะกรรมการ
3. กำหนดนโยบายและวิธีปฏิบัติงาน
4. ประสานงานกับหน่วยงานต่างๆ
5. รายงานผลต่อผู้บริหารและ BOD เป็นครั้งคราว

CAE ต้องจัดให้มีการประกันคุณภาพและปรับปรุงกระบวนการตรวจสอบอย่างต่อเนื่อง

Assurance Service ประกอบด้วย การประเมินหลักฐานอย่างเที่ยงธรรม เพื่อให้ความเห็นหรือข้อสรุปอย่างอิสระ
การให้การให้ความเชื่อมั่นจะมีผู้เกี่ยวข้อง 3 ฝ่าย

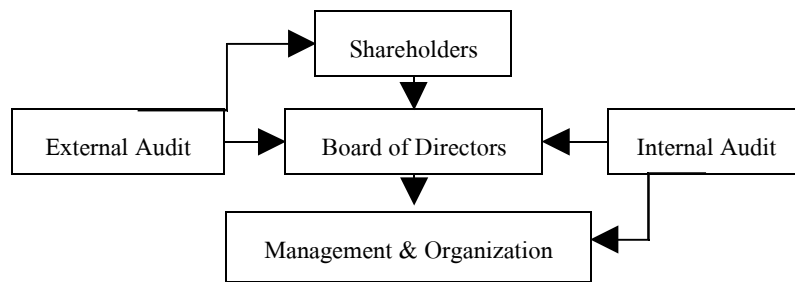
1. เจ้าของงาน (บุคคลหรือกลุ่มบุคคลที่เกี่ยวข้องโดยตรงกับกระบวนการ ระบบงาน)
2. IA (ผู้ทำการประเมิน)
3. ผู้ใช้ (ผู้ไ้ผลของการประเมิน)

Consultant Service การให้คำแนะนำให้บริการเมื่อได้รับการร้องขอจากผู้รับบริการเป็นการเฉพาะ ลักษณะและขอบเขต

การให้บริการคำปรึกษาขึ้นอยู่กับข้อตกลงกับผู้รับบริการ การบริการนี้มีผู้เกี่ยวข้อง 2 ฝ่าย คือ IA* และ ผู้รับบริการ

*IA ควรให้คำปรึกษาอย่างเที่ยงธรรมและไม่เข้าไปร่วมรับผิดชอบในฐานะบริหาร

Governance Roles



CAE ต้องกำหนด Charter ให้สอดคล้องกับหน้าที่ความรับผิดชอบ

Organization Position → 1. อยู่ในระดับที่สูงพอที่จะปฏิบัติงานให้บรรลุผลได้
2. สามารถประเมินประสิทธิภาพ การบริหารความเสี่ยง การควบคุมและการกำกับดูแลได้ อย่างมีประสิทธิภาพ

การก่อตั้งหน่วยงาน IA: Charter → Mission → Vision → Auditing Plan → Maintaining

1130A1 หลักการตรวจสอบงานที่ตนเคยรับผิดชอบ เพราะอาจขาดความเที่ยงธรรม

1130A2 การตรวจสอบงานที่ CAE เคยรับผิดชอบ ต้องถูกตรวจทานงานโดยผู้บริหารคนอื่นที่ไม่ใช่ บุคคลในฝ่ายตรวจสอบ และมีความรู้ด้าน IA

1130C1 IA ให้บริการที่ปรึกษางานที่ตนเคยปฏิบัติและรับผิดชอบได้

1130C2 ถ้า IA ขาดอิสระและเที่ยงธรรมอย่างมีนัยสำคัญในการให้บริการ ต้องเปิดเผยและควรแจ้งให้ผู้บริหารได้รับทราบก่อน

Due Professional Care : ปฏิบัติงานด้วยความเป็นมืออาชีพ

- Due of Care → ปฏิบัติหน้าที่ด้วยความระมัดระวัง
- Due of Loyalty → ปฏิบัติหน้าที่ด้วยความซื่อสัตย์ สุจริต
- Due of Obedience → ปฏิบัติงานตามกฎระเบียบ มาตรฐาน ข้อกำหนด จริยธรรม ตรงไปตรงมา
- Due of Disclosure → ปฏิบัติหน้าที่ภายใต้การเปิดเผยข้อมูลอย่างครบถ้วน ถูกต้อง โปร่งใส และตรวจสอบได้

การวางแผน (Planning) → ภารกิจของ CAE คือ ทำแผนงาน แผนงบประมาณ และแผนบุคลากร

แผนงาน (Annual Audit Plan) → Focus ที่การจัดการความเสี่ยงมีดีพอที่จะจัดการความเสี่ยงของแต่ละโครงการให้อยู่ในระดับที่องค์กรยอมรับได้

กระบวนการวางแผนมีส่วนสัมพันธ์กับ

1. Goals → ต้องกำหนดให้สามารถบรรลุผลได้ ทั้งคุณภาพและเวลา
2. ตารางการปฏิบัติงาน (Engagement Work Schedules)
3. แผนบุคลากร และ งบประมาณ (Staffing Plan and Financial Budgets)
4. รายงานการปฏิบัติงาน (Activity Report)

Staffing Plan / Human Resources :

- 1.จำนวน
- 2.ความรู้ ความสามารถ ทักษะ
- 3.วิธีการคัดเลือก และการพัฒนา : - กำหนด JD พนักงานทุกระดับ , คุณสมบัติ และวิธีการคัดเลือก , การอบรม พัฒนา วิธีการ และส่งเสริมให้เรียนรู้ , ประเมินผลงานอย่างน้อยปีละครั้ง , ให้ตำแหน่งและปรับปรุงผลงาน

ระบบบริหารงาน : ผู้ตรวจสอบภายใน คือ ผู้บริหารคนหนึ่งในการวางแผน , จัดการองค์กร แบ่งหน่วยงาน , กำหนดเป้าหมาย ประสานงาน , ควบคุมติดตาม

การใช้บริการจากภายนอก เนื่องจาก องค์กรมีขนาดเล็ก อาจใช้ Outsource เต็มรูปแบบ เฉพาะเรื่องที่ต้องอาศัยความเชี่ยวชาญเฉพาะ ซึ่งพิจารณาการใช้ Outsource จาก ต้นทุน ความรู้ ความชำนาญ การรักษาความลับ ความคุ้นเคยในธุรกิจ ความยืดหยุ่นในการเปลี่ยนผู้บริหาร

การปฏิบัติงานร่วมกับ CPA : ประชุมร่วมกันอย่างสม่ำเสมอ (ลดความซ้ำซ้อน) , ประสานงานแลกเปลี่ยนข้อมูล (วิธีการ, กระดาษทำการ เพื่อความมั่นใจในผลงาน) , ติดตามผลการปรับปรุง , ทำความเข้าใจเทคนิควิธีการร่วมกัน (ศัพท์, เครื่องมือ, ตัวชี้วัดต่างๆ)

แนวปฏิบัติในการรายงาน Audit Committee หรือ CEO (Chief Executive Officer)

- ควรรายงานผลการตรวจสอบเป็นครั้งคราวและกำหนดเวลาที่เหมาะสม
- การรายงานต้องแสดงข้อสังเกต ความเห็นและข้อเสนอแนะที่สำคัญ
- ต้องรายงานผลการปฏิบัติงานตามแผนงาน แผนบุคลากร และงบประมาณ ว่าสามารถดำเนินการได้บรรลุเป้าหมายเพียงใด
- ต้องแสดงสาเหตุและเหตุผลของความสำเร็จที่เกิดขึ้น พร้อมแนวทางปรับปรุงพัฒนาหรือแก้ไขปัญหที่เกิดขึ้นด้วย

การรายงานผลการปฏิบัติงานต้องมีการรายงานความคืบหน้าเป็นประจำ ในการประชุมร่วมกันทุกครั้ง ควรมี Routine Report ในกิจกรรมบริหารความเสี่ยงที่สำคัญ และควรมีประเด็น

- สถานะ การบริหารจัดการความเสี่ยงของหน่วยงานต่างๆ
- ผลการสอบทานหรือตรวจสอบของผู้ตรวจสอบภายนอก
- Key Financial Activity Report
- Legal and Compliance Monitoring Report

Quality Assurance (QA) เป็นกระบวนการที่ทำเพื่อให้มั่นใจว่า การตรวจสอบภายในได้ดำเนินการตามมาตรฐานวิชาชีพในทุกขั้นตอน และมีการพิสูจน์ได้ตามสมควร

QA มีวัตถุประสงค์

- ประเมินประสิทธิผลของงานตรวจสอบภายในที่ให้บริการต่อคณะกรรมการ ผู้บริหาร และผู้ใช้งานงานตรวจสอบ
- ประเมินการปฏิบัติตามมาตรฐาน และให้ข้อคิดเห็นในเรื่องของการปฏิบัติตามมาตรฐาน
- ให้ข้อเสนอแนะ เพื่อปรับปรุงการปฏิบัติงานให้ผู้รับบริการมีความเชื่อมั่นในคุณภาพงานตรวจสอบภายใน

ลักษณะการทำ QA 2 ลักษณะคือ

1. ประเมินจากภายในองค์กรโดยผู้เชี่ยวชาญภายในองค์กร
2. ประเมินจากภายนอกที่มีความเชี่ยวชาญและอิสระควรทำทุก 5 ปี

CAE รับผิดชอบ QA เพื่อให้เกิดความมั่นใจต่อผู้มีส่วนได้เสียที่เกี่ยวข้องเพื่อ

มีการปฏิบัติที่สอดคล้องกับมาตรฐานและเป็นไปตามกฎบัตร

เพื่อให้เกิดการปฏิบัติงานที่มีประสิทธิภาพ และประสิทธิผล

ทำให้ได้รับการยอมรับว่า IA สามารถสร้างคุณค่าเพิ่มให้องค์กรและการปฏิบัติงานขององค์กร

การทำงานร่วมกับ AC

1. **เลขานุการคณะกรรมการตรวจสอบ** จัดวาระการประชุมจัดหาข้อมูล สรุปผลและบันทึกประชุม พร้อมแจ้งมติให้กับผู้เกี่ยวข้อง ช่วย AC ตรวจสอบ เพื่อมั่นใจว่าปฏิบัติหน้าที่ตามกฎบัตร และความรับผิดชอบอย่างเหมาะสม ช่วยสร้างความมั่นใจว่าบทบาทหน้าที่และความรับผิดชอบตามกฎบัตรของฝ่ายตรวจสอบมีความชัดเจนเพียงพอที่จะส่งเสริม AC บรรลุเป้าหมาย ส่งเสริมให้การสื่อสารระหว่างองค์กรกับ AC มีประสิทธิผล ชัดเจน เข้าใจตรงกัน
2. **บริหารงานตรวจสอบตามมาตรฐานวิชาชีพ** เพื่อสนับสนุนการปฏิบัติหน้าที่ของคณะกรรมการตรวจสอบ

การตรวจสอบทุจริต (Fraud Audit) อ.ศิวัชร

ความหมาย (องค์ประกอบ) เจตนา, ล่องลวง หรือปกปิด, ทำให้ได้มาซึ่งผลประโยชน์, ในทางมิชอบหรือผิดกฎหมาย, เกิดความเสียหาย, สถิติในไทยของการเกิดทุจริต 1 การใช้ทรัพย์สินขององค์กรอย่างไม่เหมาะสม 2 ใช้เวลาไปทำธุรกิจส่วนตัว 3 ลาป่วยโดยไม่จำเป็น

ประเภทต่างๆของการ Corruption

1. การขัดแย้งทางผลประโยชน์ เช่น การจัดซื้อจัดจ้าง, การขายบริการหรือผลิตภัณฑ์
2. การติดสินบน เช่น Kick back จาก Invoice, อื้อประมุข
3. ชักยอกทรัพย์สิน

เงินสด

- เงินสดที่บันทึกอยู่ในบัญชีขององค์กร (Larceny : การลักขโมย) เช่น เงินสดในมือ เงินสดที่ต้องนำเข้าธนาคาร
- ชักยอกเงินสดที่ยังไม่บันทึกบัญชีขององค์กร (Skimming) เช่น ไม่บันทึกรายการ, ตัดหนี้สูญ, Lapping, เอาซึ่งหน้า
- จากการเบิกจ่ายเงินสด (Fraudulent Disbursement) เช่น รับงานที่ไม่เสร็จ, จ่ายเงินให้พนักงานที่ไม่มีตัวตน, บิดเบือนประเภทค่าใช้จ่าย, การปลอมแปลงเอกสาร, การเบิกหลายครั้ง, ปลอมลายเซ็น, แกะชื่อผู้รับเงิน, เซ็นโดยไม่มีอำนาจ, Refund

ไม่ใช่เงินสด

- การนำสินทรัพย์ไปใช้ผิดวัตถุประสงค์ (Misuse)
- ชักยอกสินทรัพย์ที่อยู่ในบัญชีขององค์กร (Larceny) เช่น จากการขอหรือโยกทรัพย์สิน, ขายหรือส่งมอบ, เชื้อหรือรับของ

4. การตกแต่งรายงาน

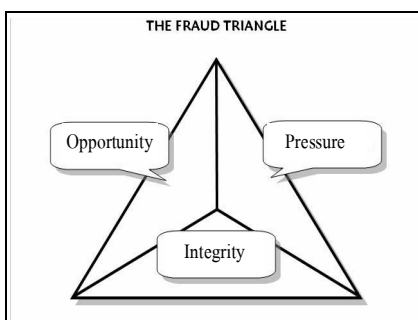
รายงานทางการเงิน : การ Overstate หรือ Understate สินทรัพย์ / รายรับ เช่น บันทึกบัญชีต่างงวด, บันทึกการรับปลอม, ปกปิดหนี้สิน / รายจ่าย, ไม่เปิดเผยในหมายเหตุ, ประเมินสินทรัพย์ไม่ถูกต้อง

ไม่ใช่รายงานทางการเงิน เช่น ตกแต่งข้อมูลคุณสมบัติพนักงาน, ตกแต่งเอกสารภายใน, ตกแต่งเอกสารภายนอก

สาเหตุของการทุจริต Motive Pressure (แรงจูงใจ), Means (จำเป็น), Opportunity (โอกาส), Integrity (ความซื่อสัตย์)

Fraud Triangle

ทุกองค์ประกอบจะสูงเท่าใด หากบุคคลมี Integrity สูง > ผลจะออกมา No Fraud หรือ Temptation



สถิติในปี 2008 ในการตรวจสอบทุจริต

- อันดับ 1) มาจากมีผู้มาแจ้ง 40.20 % 2) ตรวจพบโดยบังเอิญ 20 % 3) โดยผู้ตรวจสอบ 10.40 %
 4) ระบบควบคุมป้องกัน 23.3 % 5) ผู้ตรวจสอบภายนอก 9.10 % 6) อื่นๆ 3.20 %

สิ่งบอเหตุการณทุจริตรด้านการควบคุมภายในองค์กร เช่น ไม่จำกัดการเข้าถึงสินทรัพย์, **ไม่มีผู้รับผิดชอบบันทึกการขาย** , ไม่เปรียบเทียบสินทรัพย์กับของจริง, ไม่ปฏิบัติตามอำนาจดำเนินการของบุคลากร , บุคลากรขาดคุณสมบัติ ,ร่วมกันทุจริต สินทรัพย์ที่มีมูลค่าสูงจับต้องง่าย , ไม่แยกอำนาจหน้าที่ , ไม่มีการคัดเลือก Vendor

สิ่งบอเหตุการณทุจริตรรายบุคคล เช่น กล่าวร้ายผู้อื่น, ไม่มีเหตุผล, เล่นการพนัน, ดื่มสุรามาก , ซื้อของผ่านบริษัทฯ , ใช้เงินฟุ่มเฟือย , หลุดหนีเมื่อถูกถาม , ไม่ยอมให้ดูเอกสาร , ไม่ยอมลาพักร้อน , สนับสนุนกับคู่ค้า , ถูเงินสดจำนวนมาก , ลาป่วยนาน , จี้โอ้อวดรวย , แก้วไขเอกสาร , ยืมเงิน, กู้เงิน, ขอ Hold เช็ค , แลกเช็กับเงินสด , มีคนตามทวงหนี้ , Plugging Figures

วิธีการป้องกันที่ได้ผล

1. Surprise Audit
2. Rotation
3. Fraud Hotline

สิ่งบอเหตุอื่น ๆ เช่น ขวัญและกำลังใจพนักงานตกต่ำ, **มักพบเอกสารบกพร่อง**, กระทบยอดล่าช้า, ลูกคามีการร้องเรียน, รายได้**มัก**ตกต่ำ, ปรับปรุงตัวเลขบ่อย, สินค้าขาย**โดย**ไม่สอบสวน, ใช้สำเนาเป็นเอกสาร**จ่ายเงิน**, ใช้คู่ค้ารายเดียว, Turnover สูง

* ความรับผิดชอบของ IA (1210), 1220, 2060) 2120, 2210)

1210. A1 - เกี่ยวกับการขอความช่วยเหลือจากผู้มีความชำนาญจากภายนอก → ผู้สอบการทุจริต (CFE) อาจช่วยเหลือและให้คำแนะนำในเรื่องการสอบสวนทุจริต หรือความปลอดภัยขององค์กรในด้านต่าง ๆ
1210. A2 IA ต้องมีความรู้เพียงพอในการประเมินความเสี่ยงในการทุจริต และลักษณะที่องค์กรจัดการกับความเสี่ยงดังกล่าว
- PA 1210-1 IA ควรมีความรู้ในการบ่งชี้สิ่งบอเหตุการณทุจริตร
- 1220.A1 ผู้ตรวจสอบภายในต้องมีความสุจริตรอบคอบ (Due Professional Care) โดยพิจารณาจากความเป็นไปได้ที่จะเกิดข้อบกพร่อง
- 2060 CAE ต้องรายงาน ต้อง**ครอบคลุม**ความเสี่ยงที่มีสาระสำคัญและการควบคุมที่มีอยู่**รวมทั้ง**ความเสี่ยงใน**เรื่อง**การทุจริต
- 2120.A2 IA ต้องประเมินความเป็นไปได้ที่การทุจริตอาจเกิดขึ้นและพิจารณาด้วยว่าควรจัดการอย่างไร
- 2210.A2 IA ต้องคำนึงถึงความเป็นไปได้ที่จะเกิดข้อบกพร่องที่มีสาระสำคัญ การทุจริต การละเมิดกฎระเบียบ และความเสี่ยงอื่นๆ

การป้องกันที่ผู้บริหารควรพิจารณา : 8 Key steps of IOSF:

1. ความรับผิดชอบ (Responsibility)
2. จริยธรรม/จรรยาบรรณ(Code of Conducts)
3. การอบรม (Training)
4. การป้องกันผู้รายงาน(Whistle Blowing Policy)
5. การให้รางวัล(Reward system)
6. การลงโทษ(Disciplinary Measurements)
7. การจ้างและรักษาไว้ซึ่งคนดี(Embody Promote Right People)
8. การมีโครงการที่มีประโยชน์

การป้องกันที่ผู้ตรวจสอบภายในควรสนับสนุน

1. ปรับปรุงจริยธรรม/จรรยาบรรณ
2. จัดตั้งและมีส่วนร่วมในคณะกรรมการจริยธรรม
3. อบรมและหาบรรทัดฐาน

4. จัดตั้งและดูแล Ethical website
5. จัดตั้งและดูแล Ethical Hotline
6. จัดตั้งและดูแล Whistle Blower Protection
7. มีส่วนร่วมในโปรแกรมบริหารความเสี่ยงทุจริต(FRMP)
8. รายงาน AC และ BOD ในความก้าวหน้าของ FRMP

การบริหารความเสี่ยงเรื่องการทุจริต

1. เพื่อแสดงท่าทีของผู้บริหาร
2. ลดความเสี่ยง
3. ป้องกันทุจริต
4. เพื่อตรวจจับถ้าป้องกันไม่ได้
5. เพื่อสนับสนุนการสอบสวน การป้องกันและแก้ไข

Principle: Fraud Risk Assessment (FRA)

1. FRA ถือเป็นส่วนหนึ่งที่พัฒนามาจาก Risk Assessment ของ ERM
2. Risk Assessment Team ประกอบด้วยสมาชิกทุกคนในองค์กร
3. Fraud Risk Identification - RA Team ควรใช้เทคนิค Brainstorming
4. Assessment Techniques - เน้นสาระสำคัญและโอกาสที่จะเกิดขึ้น
5. Response to Residual Fraud Risk - ขึ้นกับ Risk Tolerance ขององค์กร

การตรวจสอบเทคโนโลยีสารสนเทศ : Information Technology Audit by อ.บุญเกียรติ (มีหัวข้อเรียน+สอบ 5 เรื่อง)

1. เทคโนโลยีสารสนเทศ กับผลกระทบต่องานตรวจสอบ

1.1 Distributed Data Processing : การประมวลผลเชิงกระจาย

- Audit Implication: (Access to Data Program, Client / Server)
- Limit access to System: การจำกัดการเข้าถึงระบบตามความจำเป็น
- Transaction Completeness: ความครบถ้วนสมบูรณ์ของรายการข้อมูล

1.2 Networking : เครือข่าย (Lan , Wireless Lan)

- Limit access to the Network (as need basic) ต้องมีมาตรการจำกัดการเข้าใช้งานในเครือข่ายตามความจำเป็นเท่านั้น

1.3 Real Time System ระบบการประมวลผลทันที

ลดภาระงานเอกสารและได้ผลลัพธ์ที่รวดเร็ว เช่นระบบ JIT, Auto ordering, POS

- No batch-type Control: ไม่รองรับการสอบทานผลรวมรายการทั้งหมด
- Transactions Authorization Control: การควบคุมอำนาจอนุมัติรายการ
- Entity's Access Control: จำกัดการใช้ Real time ให้หน่วยงานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องตามความจำเป็นเท่านั้น
- More Continuous Audit ต้องมีการตรวจสอบอย่างต่อเนื่อง (การฝากและถอนเงินมาก ๆ ในเวลาใกล้เคียงกัน คือการฟอกเงิน)

1.4 End-User Computing ผู้ใช้งานพัฒนาระบบขึ้นใช้เอง (High-Level computer language, Packaged software)

- Safeguarding of data Integrity: ความถูกต้องครบถ้วนของข้อมูล
- Unauthorized Access from the various work of control at user department: การเข้าถึงระบบโดยไม่ได้รับอนุญาตจากช่องทางต่าง ๆ ที่ไม่ได้รับการควบคุมโดยผู้ใช้งาน

1.5 Internet E-Commerce อินเทอร์เน็ต (WWW, Web Application , Web Server, B 2 C, B 2 B, C 2 C, B 2 G)

- Unauthorized Access to the entity's network: การเข้าถึงเครือข่าย
- Need More Technology access controls form external, such as router & Firewall : ต้องใช้เทคโนโลยีควบคุมการเข้าถึงเครือข่ายที่เพียงพอ
- Need transaction Validation ความสมเหตุสมผลของรายการข้อมูลที่บันทึกเข้าระบบ
- Need Transaction Authorization control จำกัดอำนาจการอนุมัติรายการ
- Need transaction Completeness ความครบถ้วนสมบูรณ์ของรายการข้อมูล

2. กรอบงานด้านการควบคุม เทคโนโลยีสารสนเทศ IT Control Framework “COBIT”

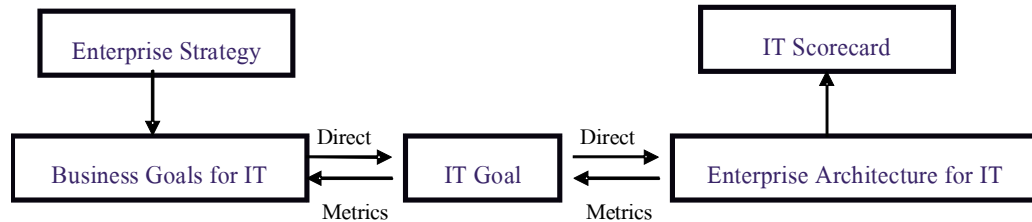
“COBIT” ⇒ Control Objective Information & Related Technology

2.1 General Information on COBIT

- What is COBIT? การเชื่อมโยงไปยังความต้องการหรือเป้าหมายทางธุรกิจ มี Good Practices ของกลุ่มงาน และกระบวนการ, มุ่งที่ Control and less on execution, ช่วยด้านการลงทุนระบบ IT และการส่งมอบ สามารถวัดและตัดสินสิ่งที่ผิดพลาด
- Who does COBIT serve? Stakeholders และ ผู้ที่สนใจทั่วไปใน Value From IT Investments, Internal & External, Stakeholders who provide the IT Services, Who have a control / risk responsibility

2.2 Main Characteristics of COBIT V.4.1

1. Business Focus Defining IT Goals and Enterprise Architecture for IT



2. Process – Oriented ประกอบด้วย 4 Domain , 34 Process (4 Domains □ plan, build, run and monitor)

Management Questions

- **PLAN AND ORGANISE (PO) (10 Process)** → strategy aligned?(แผน) , optimum use of its resources? , IT objectives? , IT risks? , quality of IT systems?
- **ACQUIRE AND IMPLEMENT (AI) (7 Process)** → deliver solutions that meet business needs? , delivered on time and within budget? , work properly, changes be made without upsetting
- **DELIVER AND SUPPORT (DS) (13 Process)** → in line with business priorities? , costs optimized? , productively and safely? , confidentiality, integrity and availability in place?
- **MONITOR AND EVALUATE (ME) (4 Process)** → performance measured? , manage internal controls? , linked back to business goals? , risk, control, compliance and performance measured and reported

FLOW $\Rightarrow$ Business Objective, Governance Objective

			INFORMATION CRITERIA						
		COBIT KEY CONTROL	Effectiveness	Efficiency	Confidentiality	Integrity	Availability	Compliance	Reliability
1	PO 1	Define a strategic IT plan	P	S					
2	PO 3	Determine the technological direction	P	P					
3	PO 5	Manage the investment	P	P					S
4	PO 9	Assess risk	S	S	P	P	P	P	S
5	PO 10	Manage projects	P	P					S
6	AI 1	Identify automated solutions	P	S					
7	AI 2	Acquire and maintain application software	P	P		S			S
8	AI 6	Managing changes	P	P		P	P		S
9	AI 7	Install and accredit solutions and changes	P	S		S	S		
10	DS 1	Define service levels	P	P	S	S	S	S	S
11	DS 4	Ensure continuous service	P	S			P		
12	DS 5	Ensure systems security			P	P	S	S	S
13	DS 10	Manage problems and incidents	P	P			S		
14	DS 11	Manage data				P			P
15	M 1	Monitor and evaluate IT performance	P	P	S	S	S	S	S

3. Control -Based

PO1 Process Owner $\rightarrow$ Assign an owner that responsibility is clear.

PO2 Repeatability $\rightarrow$ Define process repeatable.

PO3 Goals and Objectives $\rightarrow$ Establish clear goals and objectives

PO4 Roles and Responsibilities $\rightarrow$ Define unambiguous roles

PO5 Process Performance $\rightarrow$ Measure the performance

PO6 Policy, Plan and Procedures $\rightarrow$ Document, review, keep up to date, sign off and communicate

The enterprise's system of internal controls impacts IT at 3 levels:

- **At the executive management level** $\rightarrow$ business objectives, policies, overall approach to governance and control
- **At the business process level** $\rightarrow$ combination of manual controls operated by the business
- **At IT services level** $\rightarrow$ IT general controls (เกี่ยวกับ COBIT)

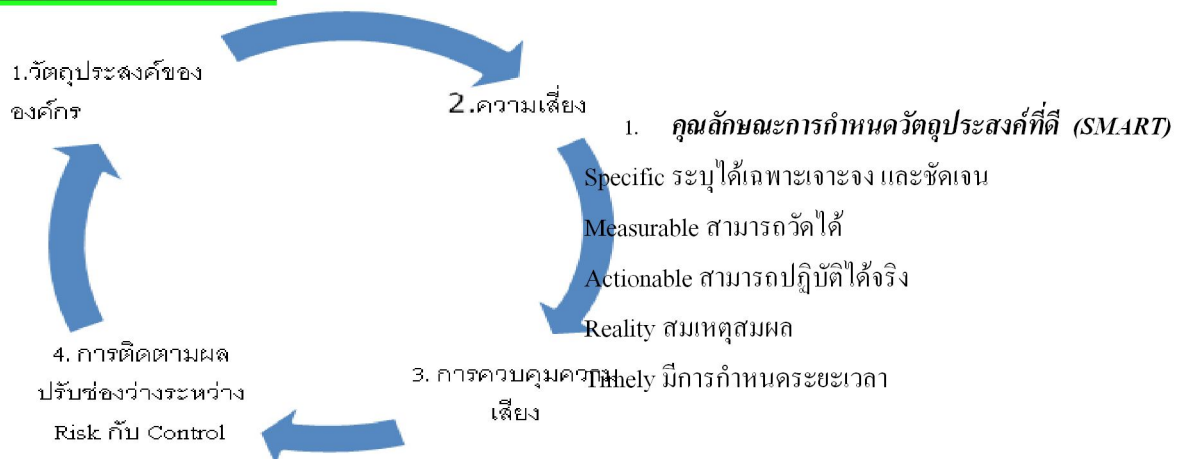
* COBIT IT Processes cover general IT control but not application control

4. Measurement-driven มี 6 ระดับ คือ

- | | |
|--------------|--|
| 0 Non-exist | - Mgt. Processes are not applied at all (ไม่มีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ) |
| 1 Initial | - Processes are ad-hoc and disorganized (มีบ้างแต่ยังยุ่งเหยิง ไม่ Update) |
| 2 Repeatable | - Processes follow a regular pattern (มีการทำและ Update แต่ไม่มีเอกสาร) |
| 3 Defined | - Processes are documented and communicated (มีการจัดทำเป็นเอกสารแจกจ่าย) |
| 4 Managed | - Processes are monitored and measured (สามารถวัดและติดตามผล) |
| 5 Optimized | - Best practices are followed and automated (มีการพัฒนาเพิ่มขึ้นเรื่อย ๆ) |

3. การจัดการความเสี่ยงด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ IT Risk Management Guideline

3.1 Enterprise Risk Management



ความเสี่ยง คือ ปัจจัยต่างๆ ที่ส่งผลกระทบต่อความสามารถในการบรรลุเป้าหมายขององค์กร ซึ่งมีโอกาสเกิด และส่งผลให้เกิดความเสียหายในระดับที่แตกต่างกันไปตามสภาพแวดล้อม และวิธีการดำเนินงาน และการบริหารงานขององค์กร

การบ่งชี้ความเสี่ยง - ข้อมูลจากผู้บริหารระดับต่างๆ ที่มีความเข้าใจในเป้าหมายขององค์กร หรือหน่วยงาน

- กระบวนการหรือกิจกรรม ที่ใช้สนับสนุนการบรรลุวัตถุประสงค์
- อุปสรรคต่าง ๆ ที่มีผลกระทบต่อกระบวนการ หรือกิจกรรมที่ใช้ในการบรรลุวัตถุประสงค์องค์กร หรือหน่วยงาน

การประเมินความเสี่ยง - มาจาก 2 ทาง

1. ผลกระทบ (Impact) – ระดับความรุนแรง ความเสียหายต่อการอยู่รอด การแข่งขัน สภาพคล่อง ชื่อเสียง บุคคลากร
2. โอกาสที่จะเกิดขึ้น (Likelihood) – โอกาสที่จะเกิดเหตุการณ์ ความน่าจะเป็น หรือความถี่

การจัดการความเสี่ยง (ความเสี่ยง - การควบคุม (Avoid, Transfer, Control, Accept) = ความเสียหายในส่วนที่เหลือ)

3.2 การนำ COBIT มาใช้ในการจัดการความเสี่ยงด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ คือการ Mapping Process ในแต่ละ Domain ให้เข้ากับ IT Requirement ทั้ง 7 ข้อ

3.3 กระบวนการจัดการความเสี่ยงด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ

- | | | | |
|-----------------------|--------------------------|-----------------|------------------------|
| 1. IT Risk Assessment | 2. IT Control Evaluation | 3. Gap Analysis | 4. Implementation Plan |
|-----------------------|--------------------------|-----------------|------------------------|

IT Risk Assessment (Objective) : 7 Information Criteria – Effectiveness ,Efficiency, Integrity , Availability

Risk Identification ในแต่ละ Criteria

Effectiveness & Efficiency	Confidentiality	Availability	Reliability & Integrity	Compliance
-Poor management (Planning & Policy)	-Security management (Policy & Procedure)	-System & Network design	- System design (Input, Process, Output)	-Unaware or not understand
-System (H/W & technology)	-System (H/W & Technology & network)	- Hardware fails	- Error	-No monitoring
- Skill of IT & non IT	- User awareness	- External sabotage		
- Processing management (design & executions)	- Hacker, Virus	- Viruses & Attack		
		- No BCP, backup & Recovery		

1. Assessment > Business impacts & likelihood

Business Impact

Financial Impacts

Damage to Reputation, due to **unsecured systems**

Interception to business operations

Lost of valuable assets (system & data)

Delay in decision Making process

Likelihood

Network of business (**Industry**)

Organization Structure **& culture**

Network of the system (open or close ,new or outdate
technology)

Etc.

ให้คะแนน Impact และ Likelihood (0-4 หรือ 1-5) แล้วนำมา **รวมกัน** โดย Link กับ 7 criteria .(หากใช้จุดทศนิยม **ต้อง**
ตัดสินให้ได้เป็นจำนวนเต็มว่า Criteria นั้นๆ มีความเสี่ยง(Impacts & Likelihood) ออกมาเท่าไร

2. IT Control Evaluation ดูตามที่ mapping process ต่างๆ แต่การประเมินตาม COBIT จะมีคะแนน 0-5 แต่ในการประเมินการ
ควบคุม ต้องตัดให้เหลือ 0-4 โดยรวม 3 และ 4 ไว้ด้วยกัน และให้ 5 มาเป็น 4

3. Gap Analysis

4. Implementation Plan

4. การตรวจสอบควบคุมเทคโนโลยีสารสนเทศ

4.1 IT Audit Approach & Strategy: แนวทางและกลยุทธ์ การตรวจสอบเทคโนโลยีสารสนเทศ

Decision Process for It Auditing

1) Review general control

- Assess general control (**walk through**)
- Test of Controls ทดสอบการควบคุมที่มี หรือถ้าไม่มีแล้วมีอะไรชัดเจน ให้คะแนน
- Are general control reliable? ตกลงแล้วการควบคุมทั่วไปเชื่อถือได้หรือไม่

2) Review application control : (การควบคุมงานเฉพาะอย่าง เช่น จัดซื้อ , บัญชี)

- Assess application control เช่น การจำกัดอำนาจการอนุมัติ ลองทำเกินอำนาจว่าระบบ ขอมหรือไม่ หรือถ้าขอมต้องมี Approve
- Test of Controls
- Are application control reliable?

3) Design Substantive test หากค่าความเสียหายที่ทำได้ไปแล้ว มีกี่ครั้ง มูลค่าเท่าไร หน้าที่ IA โดยตรง

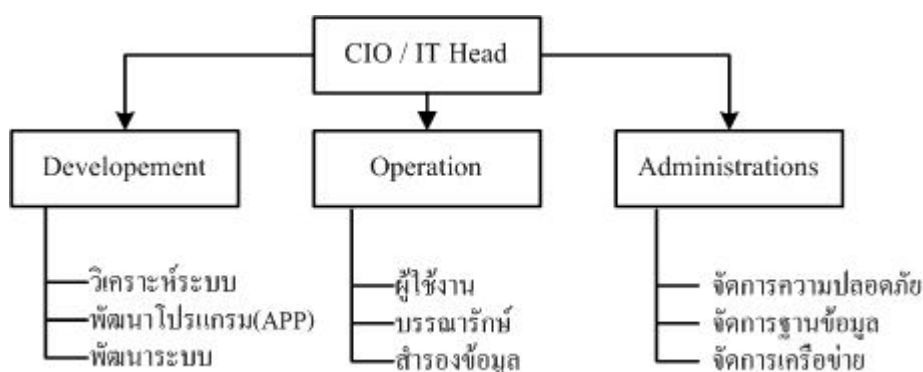
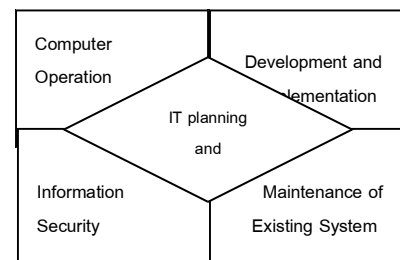
* หน้าที่ของฝ่าย IT คือ ข้อ 1) + 2)

ถ้าข้อ 1) ไม่ผ่าน(ไม่น่าเชื่อถือ) ไม่ต้องทำข้อ 2) ทำข้อ 3) เลข

4.2 IT General Controls มี 5 องค์ประกอบ

องค์ที่ 1:

- IT Planning มี IT Steering Committee, วาง IT Strategic Plan โดยฝ่ายบริหาร, วาง IT Strategic ขึ้นมาให้รองรับ Business Plan , มีแผนระยะสั้นระยะยาว, มีงบประมาณในการลงทุน IT Budget, มีการสื่อสารวัตถุประสงค์และติดตามผล
- IT Organization control



*Development กับ Admin หรือ Operation ห้ามเป็นคนเดียวกันเด็ดขาด แต่ Operation กับ Admin พออนุโลมให้เป็นคนเดียวกันได้

องค์ที่ 2: Development and Implementation Controls

1. Business Requirement (Completely & Clearly)

Audit Concern → Prototyping → เช่น ให้ Vendor มา Present → User Signoff → ให้ User บอกว่าเค้าต้องการอะไร

2. Feasibility Study : ศึกษาความเป็นไปได้ต่างๆ (Cost VS Benefit, Scoring, Agree Signoff)

Audit Concern → User agree and Signoff → รับรองทางเลือกและลงนาม

3. System Analysis and Design : พิมพ์เขียว ,Output Design(Screen/Report), Input Design, Process Design

Audit Concern → Documentation + User Signoff

4. Coding Program → เป็นเรื่องของทีมพัฒนา

5. **Program Testing** (Unit Test, System Test, User Acceptance Test UAT) ต้องทดสอบทุกหัวข้อที่ร้องขอไว้

Audit Concern- → UAT + User Signoff

6. Data Conversion → Reconciliation/Hash total Control (User จะต้องทำ Reconciliation เอง)

→ User Signoff

7. System Implementation → System Documentation

Training and Manual

- Entities Relationship Diagram = ความสัมพันธ์การส่งข้อมูลแต่ละหน่วยงาน
- DFD : Data flow Diagram = ทางเดิน input-Process-output
- Data Dictionary = คู่มือบอกว่า Data 1 Record ประกอบไปด้วยอะไรบ้าง
(แต่ละ field อยู่ตรงไหน)

8. Post Implementation Review

องค์ที่ 3: Maintenance of Existing System Control

ตรวจโดยขอคู่มือปฏิบัติในการพัฒนาระบบสารสนเทศ

จะเกี่ยวกับการทำ Change Request → ต้องมีฟอร์ม change Request

→ มีกระบวนการเขียน change Request (มี 4 ขั้นตอนละเอียด)

→ Changed detection program – Update Data

– Update Time

– Update Size.

องค์ที่ 4 : Information Security Control

- IT Security Policy in Procedure ระบุความเป็นเจ้าของและหน้าที่ความรับผิดชอบ, แจกลำดับชั้นความสำคัญของข้อมูล ระบุผู้ทำหน้าที่รักษาความปลอดภัยและความรับผิดชอบ, ผู้ใช้ได้รับการฝึกด้านความปลอดภัย, ลิขสิทธิ์, ไวรัส, ทักษะของผู้ใช้
- User Access Control Feature (การเข้าถึงข้อมูลระบบงาน) กำหนด 1 user : 1 ID, Password Control (0-8 หลัก, อายุ 30 – 90 วัน, Invalid sign-on 3-5 ครั้ง, การสแกนม่านตาหรือนิ้วมือ, การกำหนดสิทธิ์ใช้งานเท่าที่จำเป็น (Based on as need basis)
- ผู้ใช้ request form on procedure
- การเก็บ Logging and Monitoring
- ความปลอดภัยทางด้านกายภาพ
- ห้องคอม, สถานที่ = Low Profile, เข้าได้เฉพาะ Staff ที่ทำงานในนั้นเท่านั้น. ตรวจจับควัน, ความร้อน, ไฟ, ยกพื้นสูง (ใช้เดินสายไฟและแอร์) พรีนเตอร์ไม่ควรอยู่ในห้อง, ถังดับเพลิง สาร FM200 (แทนฮาลอน ซึ่งทำลายสิ่งแวดล้อม)

องค์ที่ 5 Computer Operation Control

Key : คู่มือและขั้นตอนปฏิบัติ, Operation Schedule / Timetable, การ Control Procedure ไม่ให้ข้ามหรือทำซ้ำ,

Define Service Level Agreement (SLA), Data back-up procedure (วัน, เดือน, สัปดาห์)

การ Recovery from Operation Failure, กำหนดแผนกู้ระบบ IT : Disaster and Recovery Plan (DRP) – เขียนแผนทดสอบ , แผนปรับปรุงให้ทันกาล

4.3 Application Control มีวัตถุประสงค์ 4 ประการ คือ (CAVR)

1. Completeness $\Rightarrow$ ให้ความมั่นใจในความสมบูรณ์ของข้อมูลที่วิ่งไป
2. Accuracy $\Rightarrow$ ถูกต้องตรงกันทุกประการ
3. Validity $\Rightarrow$ ความสมเหตุสมผล
4. Restricted Access to Data and Physical Assets $\Rightarrow$ จำกัดการเข้าถึงข้อมูลและสินทรัพย์

CAVR ทำโดยการควบคุมข้อมูล

- $\Rightarrow$ ข้อมูลนำเข้า (Input Control) วิธีการ ที่มา และความถูกต้อง
- $\Rightarrow$ (Processing Control)
- $\Rightarrow$ ผลลัพธ์ (Output Control)

ควบคุมความผิดพลาดในการป้อนข้อมูล (นับวัน, จำนวนเงิน), ใช้แบบฟอร์มที่กำหนด(ไม่ซ้ำ, การยกเลิกและปรับปรุง)

ตัวอย่างการควบคุมความถูกต้องของรายการข้อมูลโดยทั่วไป ได้แก่

- Limit Check – จำกัดวงเงินในการถอนจากตู้ ATM
- Range Check – ข้อมูลอายุของลูกค้าที่ตั้งไว้ เช่น 15 – 80 ปี
- Sequence Check – เลขที่ใบเอกสารที่ไม่ควรซ้ำหรือว่างไว้ได้
- Check digit verification – การเช็คนำหน้าตัวเลขหลักสุดท้ายบัญชีธนาคาร

5. Computer Assist Audit Techniques (CAATs) เทคนิคการใช้คอมพิวเตอร์ช่วยในการตรวจสอบ ใช้ในการตรวจเพื่อหาสาระ

ในเชิงลึก (Substantive Test) มี 5 เทคนิค

5.1 GAS หรือ Generalized Audit Software : การใช้โปรแกรมประยุกต์ช่วยในการตรวจ การใช้ GAS มีข้อดี เช่น ประหยัดเวลา, โปรแกรมไม่ซับซ้อน, ประมวลได้ครั้งละมาก ๆ, นำกลับมาใช้ได้, อ่านข้อมูลได้หลายแบบ แต่การคำนวณที่ซับซ้อนทำไม่ได้

5.2 Custom Audit Software : IA เขียนหรือพัฒนาขึ้นเอง เพื่อนำมาเปรียบเทียบกับ รายงานที่ประมวลผลโดยระบบตามที่ต้องการทดสอบ

5.3 Test Data : การใส่ข้อมูลเข้าไปในระบบงานจริง แล้วรอดูว่าระบบจะประมวลผลออกมาอย่างไร (ผิด หรือ ถูก), Test Script ทำได้ทีละคำสั่ง IA ควรศึกษาระบบงานให้เข้าใจโดยละเอียด, การ Test Data มักใช้เมื่อมีการเปลี่ยนแปลงแก้ไขโปรแกรม, ข้อมูลที่นำไปทดสอบต้องไม่นำไปปนกับข้อมูลจริงที่องค์กรใช้งานอยู่, ไม่จำเป็นต้องใช้ข้อมูลทดสอบมาก, เพื่อความรวดเร็วในการวิเคราะห์ผล สรุปผลรวมทั้งข้อเสนอแนะต่าง ๆ

5.4 Integrated Test Facility (ITF) ทาบใน Production Environment

เป็นการตรวจการปฏิบัติงานของ Functions ต่าง ๆ ใน Computer Application โดย IA ต้องจัดเตรียม Test Data และผลลัพธ์ไว้ล่วงหน้า, การตรวจทำไปพร้อมกับ Production Run โดยใช้ Dummy Entity และ ITF Data จะถูกแยกจาก Control Report ในงานประจำ สามารถทำได้ตลอดเป็นปี ๆ ก็ได้, เหมาะกับระบบงานที่ IA มีส่วนร่วมในการพัฒนาก่อนใช้งานจริง, ใช้ตรวจระบบงานจริงที่ใช้อยู่แต่มีการแก้ไข

5.5 Concurrent Auditing Techniques (ตรวจข้อมูลที่เกิดขึ้นในระบบงาน โดยเราเขียน Script เข้าไปในระบบ)

- เขียน Script คำสั่งเข้าไปในระบบ (แต่เมื่อ Test เสร็จต้องออกจากระบบด้วย) $\Rightarrow$ Snapshot
- ต้องมีการตั้งเงื่อนไขให้มากขึ้น จนกระทั่งมั่นใจว่าเป็นข้อมูลที่ผิดปกติจึงมีการ Report หรือ Warning $\Rightarrow$ SCARF
- เป็นระบบขนาดใหญ่ที่มีความฉลาดสามารถตัดสินใจได้ $\Rightarrow$ Expert System

บัญชีการเงิน (อ.ไพศาล)

ข้อสมมติ: 1. เกณฑ์พึงรับพึงจ่าย (Accrual basis) - รับรู้เมื่อเกิดรายการ โดยไม่คำนึงถึงการรับ-จ่ายเงินสด

- สะท้อนรายการในอดีตและอนาคต

2. การดำเนินงานต่อเนื่อง (Going-concern)-กิจการดำเนินงานอย่างต่อเนื่องและดำรงอยู่ในอนาคต สิ้นทรัพย์มีไว้เพื่อดำเนินงาน มิใช่เพื่อขาย

ข้อจำกัด: 1. Timeline: เปรียบเทียบระหว่างประโยชน์ของข้อมูลรายงานที่ทันต่อเวลาและความเชื่อถือได้

2. Benefit & Cost: ประโยชน์ที่ได้รับมากกว่าต้นทุนในการจัดทำ

3. Qualitative Characteristic: ความเข้าใจได้และความเกี่ยวข้องกับการตัดสินใจ

ลักษณะแรกและลักษณะรอง

1. ความเข้าใจได้ (Understandability): ผู้ใช้งบการเงินที่มีความรู้ตามสมควรสามารถเข้าใจได้ทันที

2. เกี่ยวข้องกับการตัดสินใจ (Relevance): ทำให้ผู้ใช้งบฯ สามารถประเมินเหตุการณ์ในอดีต ปัจจุบันและอนาคตได้

-ความมีนัยสำคัญ: หากไม่สำคัญข้อมูลจะมีผลกระทบต่อผู้ใช้งบการเงินในการตัดสินใจเชิงเศรษฐกิจ

3. เปรียบเทียบกันได้ (Comparability): เทียบกับรอบเวลาที่ต่างกันของกิจการ

4. ความเชื่อถือได้ (Reliability): ไม่มีความผิดพลาดที่มีนัยสำคัญและปราศจากความลำเอียง

-ตัวแทนอันเที่ยงธรรม: แสดงรายการที่เข้าเกณฑ์การรับรู้ ณ วันที่เสนอรายงาน

-Substance over form: บันทึกตามเนื้อหา และความเป็นจริงเชิงเศรษฐกิจ มิใช่รูปแบบทางกฎหมายหรือกฎหมายเพียงอย่างเดียว

-ความเป็นกลาง ไม่ลำเอียง

-ความระมัดระวัง: เปิดเผยผลกระทบของความไม่แน่นอน และใช้ดุลยพินิจมิให้ส/ท+ รายได้สูงเกินไป และน/ส +คชจ. ต่ำเกินไป

-ความครบถ้วน: บันทึกให้ครบถ้วน โดยคำนึงถึงข้อจำกัดของความมีนัยสำคัญและต้นทุน

- 2) งบการเงิน มีอยู่ 5 ส่วนดังนี้ 1.งบดุล (ท/ส-หมุน/ไม่หมุน, น/ส-หมุน/ระยะยาว, ทุน) 2.งบกำไรขาดทุน (รายได้-ค่าใช้จ่าย)
3.งบกระแสเงินสด (การใช้เงินสด) 4. งบแสดงการเปลี่ยนแปลงของผู้ถือหุ้น (งบกำไรสะสมเดิม)
5.หมายเหตุประกอบงบการเงิน

1. งบดุล (Balance sheet) : แสดงฐานะทางการเงินของกิจการ ณ วันใดวันหนึ่ง

- Assets (สินทรัพย์): ทรัพยากรที่อยู่ในความควบคุมของกิจการและคาดว่าจะได้รับประโยชน์ในเชิงเศรษฐกิจในอนาคต

- Liability(หนี้สิน) : ภาระผูกพันในปัจจุบันของกิจการที่เป็นผลจากอดีตและอนาคตคาดว่าจะส่งผลให้เสียทรัพยากรในเชิงเศรษฐกิจ

- Equity (ทุน) : ส่วนได้เสียคงเหลือในสินทรัพย์หลังจากหักหนี้สินแล้ว

2.งบกำไรขาดทุน(Income statement): แสดงข้อมูลเกี่ยวกับผลการดำเนินงานของกิจการในช่วงเวลาหนึ่ง

- Income (รายได้) : การเพิ่มขึ้นของประโยชน์ในเชิงเศรษฐกิจในรูปกระแสเข้าหรือการเพิ่มค่าของสินทรัพย์หรือการลดลงของหนี้สินที่ส่งผลให้ Equity เพิ่มขึ้น

- expense(ค่าใช้จ่าย): การลดลงของประโยชน์ในเชิงเศรษฐกิจในรูปกระแสออกหรือการลดค่าของสินทรัพย์ที่ส่งผลให้ Equity ลดลง

3. งบกระแสเงินสด(Cash flow statement) : แบ่งเป็น กระแสเงินสดจากการดำเนินงาน กระแสเงินสดจากการลงทุน และกระแสเงินสดจากการจัดหาเงิน

3) สินทรัพย์หมุนเวียนและสินทรัพย์ไม่หมุนเวียน

4) หนี้สินระยะสั้นและ หนี้สินระยะยาว

การจัดการทางการเงิน อ.ไพศาล

เป้าหมายการดำเนินงานธุรกิจ

1. กำไร (Profitability) ที่เป็นเงินสด ๆ
2. สภาพคล่อง (Liquidity) มีเงินสดเพียงพอในการดำเนินงานปกติและการใช้คืนเงินต้นและดอกเบี้ย

1) การบริหารสินทรัพย์หมุนเวียน เช่น

- Petty cash : เก็บในที่ปลอดภัย, แยกกับเงินสดส่วนตัว, มีเอกสารประกอบ, ประทับตรา “จ่ายแล้ว” Internal audit (IA) สุ่มตรวจนับ, surprise, ดูเอกสารประกอบว่าประทับตราหรือไม่
- เงินฝาก : กระทบยอดอย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง, IA เช็คว่ากระทบยอดจริงและสม่ำเสมอและสุ่มสอบทานบางรายการเพื่อพิสูจน์ความถูกต้องครบถ้วน
- ลูกหนี้การค้า : ส่วนลดเงินสดที่ชำระตามเงื่อนไข Credit term เช่น 2/10, n/30 , บัญชีค่าเผื่อ ๆ ใช้ปรับมูลค่าที่คาดว่าจะเก็บเงินได้โดยประมาณเป็น % ของ ยอดขาย/ลูกหนี้
- มูลค่าสินค้าคงเหลือ : ประกอบด้วย ต้นทุนสินค้า/วัตถุดิบ, คชจ. ในการซื้อ (ขนส่ง, ภาษี, เบี้ยประกัน), ส่วนลดต่าง ๆ (ส่วนลดเงินสด, ส่งคืน), ต้นทุนแปรสภาพ (ค่าแรงทางตรง, คชจ. การผลิต), การเก็บรักษา (ค่าเช่าโกดัง)
- การวัดราคาสินค้าคงเหลือ : FIFO --- สินค้าคงเหลือสะท้อนมูลค่าปัจจุบัน, ต้นทุนขายไม่สะท้อน (สินค้าที่เข้ามาทีหลัง ต้นทุนอาจเปลี่ยนไปแล้ว) / LIFO - ตรงข้ามกับ FIFO, แบบ Average

2) การบริหารและควบคุมสินทรัพย์ไม่หมุนเวียน เช่น

- ที่ดิน อาคาร อุปกรณ์ : ทุนประกอบด้วยราคาซื้อ+ค่าใช้จ่ายจนกว่าจะใช้การได้ เช่น ค่าแรงวัด, ค่านายหน้า, ค่าโอน, ค่ารีดถนน, ค่าถมดิน, ค่าติดตั้ง เป็นต้น

- สินทรัพย์ไม่มีตัวตน

1. ค่าลิขสิทธิ์ (Copy right) ไม่บันทึกบัญชี ยกเว้นลิขสิทธิ์ที่ได้จากการซื้อ
2. สิทธิบัตร (Patents) ต้นทุนหรือราคาซื้อ/ค่าใช้จ่ายในการพัฒนา ถ้าไม่เกิดประโยชน์ให้ตัดจำหน่ายทั้งหมดทันที
3. เครื่องหมายการค้า (Trademark) ต้นทุนหรือราคาซื้อ/ค่าออกแบบ ค่าธรรมเนียม ควรตัดจำหน่ายต้นทุนในระยะเวลาอันสั้น
4. ค่านิยม (Goodwill) ได้แก่ ส่วนต่างระหว่างราคาที่ตกลงซื้อขายกับราคายุติธรรม, เกิดจากชื่อเสียงของกิจการ, ผู้บริหาร, ทำเล

3) การบริหารและควบคุมหนี้สิน

- การรับรู้ - มีความเป็นไปได้ก่อนข้างแน่นอนที่ประโยชน์เชิงเศรษฐกิจจะออกจากกิจการเพื่อการชำระหนี้+สามารถวัดมูลค่าได้อย่างน่าเชื่อถือ

- หนี้ที่อาจเกิดขึ้น (Contingent Liabilities) -- 1. มีความน่าจะเป็นที่จะเกิดขึ้นขึ้นในงบการเงิน

2. ประเมินได้อย่างสมเหตุสมผลจากประสบการณ์, งานวิจัย, ทัศนคติ

* เข้าเงื่อนไขข้อใดข้อหนึ่งต้องเปิดเผยในหมายเหตุประกอบงบการเงิน

4) การวิเคราะห์งบการเงิน

- การวิเคราะห์เปรียบเทียบเชิงตัวเลข (ตามแนวนอน – เทียบระหว่างปี หรือ ตามแนวตั้ง – เทียบปีเดียวกัน)

- ตามแนวนอน (Horizontal) หลักการคือนำยอด (หรือจบ) 2 ปี เขียนเรียงกันตามแนวดิ่งและเพิ่มช่อง เพิ่ม/ลด เป็นเงินและ % สิ่งที่เป็นประโยชน์ในการทำให้ดูง่ายคือช่อง % แล้วนำ % ที่เพิ่มหรือลดผลคูณออกมาดูว่าสาเหตุเกิดจากอะไร (หรือนำไปใช้วางแผนการตรวจ) หรือหากเป็นการเทียบมากกว่า 2 ปี จะต้องทำ “ปีฐาน” ซึ่งทุกจำนวนของปีฐานนี้จะถือเป็นมูลค่า 100% ข้อจำกัดของการเทียบหลายปี คือเป็นการเทียบข้อมูลแต่ละรายการ จะกระทำทั้งงบลำบาก เช่น เทียบกำไรสุทธิปี 52 51 50 49

xx	xx	xx	xx
x%	x%	x%	100

- ตามแนวดิ่ง (Vertical) เป็นการหาสัดส่วน % ในปีของตัวเอง แต่อาจนำไปเทียบกับสัดส่วน % ของปีอื่นได้
* แสดงความสัมพันธ์ของข้อมูลแต่ละรายการกับรายการที่กำหนด (ซึ่งมักจะเป็นยอดแรก) ซึ่งจะถือเป็น 100% ทุกรายการในงบการเงินจะแสดงเป็นเปอร์เซ็นต์

- อัตราส่วนทางการเงิน (Financial Ratio) เมื่อได้อัตราส่วนของตัวเองแล้วมักจะได้นำไปเทียบกับอัตราส่วนเฉลี่ยของอุตสาหกรรม

- วิเคราะห์สภาพคล่องทางการเงิน (Liquidity Ratio) (ตัวเลขจากงบดุล)

✓ **Current Ratio** (อัตราส่วนเงินทุนหมุนเวียน) = $\frac{\text{สินทรัพย์หมุนเวียน}}{\text{หนี้สินหมุนเวียน}}$ ยิ่งมากยิ่งดี

แสดงความสามารถในการชำระหนี้สินหมุนเวียนด้วยทรัพย์สินหมุนเวียน

แต่ Current Ratio มีข้อจำกัดตรงที่ไปรวมสินค้างเหลือ (ไม่รู้ว่าขายได้เมื่อไหร่) ไว้ในทรัพย์สินหมุนเวียน ซึ่งสินค้างไม่สะท้อนความสามารถการชำระหนี้ที่ดี

✓ จึงเกิดอัตราส่วน ***Acid-Test Ratio (Quick Ratio)** = $\frac{\text{สินทรัพย์หมุนเวียน} - \text{สินค้างเหลือ}}{\text{หนี้สินหมุนเวียน}}$ ยิ่งมากยิ่งดี

ผลต่างของ Current Ratio กับ Acid-Test Ratio เกิดจากสินค้างเหลือ

- วิเคราะห์หนี้สินและการใช้เงินกู้ (Leverage Ratio) (ตัวเลขจากงบดุล)

✓ **Debt-to-Equity Ratio** (อัตราส่วนหนี้สินต่อผู้ถือหุ้น) = $\frac{\text{หนี้สินรวม}}{\text{ส่วนของผู้ถือหุ้น}}$

- แสดงการจัดสรรทุน โครงสร้างทุน บอกไม่ได้ว่าดี ไหนดี ขึ้นอยู่กับนโยบายของบริษัท

✓ **Debt-to-Total Assets** (อัตราส่วนหนี้สินต่อสินทรัพย์รวม) = $\frac{\text{หนี้สินรวม}}{\text{สินทรัพย์รวม}}$ ยิ่งน้อยยิ่งดี

แสดง % ของทรัพย์สินที่เกิดจากการจัดหาทุนด้วยการก่อหนี้สิน

✓ **Interest Coverage Ratio** (อัตราส่วนความสามารถในการจ่ายดอกเบี้ย) = $\frac{\text{Earning Before Interest \& Tax (EBIT)}}{\text{ดอกเบี้ยจ่าย}}$ ยิ่งมากยิ่งดี

แสดงความสามารถในการจ่ายคืนดอกเบี้ย ธนาคารมักใช้พิจารณาในการให้สินเชื่อ

- วิเคราะห์ประสิทธิภาพในการดำเนินงาน (Activity Ratios) ข้อมูลจากงบกำไรขาดทุน / งบดุล

✓ **Avg. Collection Period** (ระยะเวลาเฉลี่ยการเก็บหนี้) = $\frac{365 \text{ วัน}}{\text{อัตราหมุนของลูกหนี้}}$ ยิ่งน้อยยิ่งดี เก็บหนี้ได้เร็ว

แสดงค่าเฉลี่ยระยะเวลาหนี้ที่ค้างชำระเป็นวัน

★ **Receivable Turnover** (อัตราหมุนของลูกหนี้) = $\frac{\text{แสดงคุณภาพของลูกหนี้และความสามารถในการตามหนี้}}{\text{ลูกหนี้}}$
(สมมติเป็นการขายโดยให้เครดิตทั้งหมด) = $\frac{\text{ยอดขายสุทธิ}}{\text{ลูกหนี้}}$ น่าจะยิ่งมากยิ่งดีจะมีผลทำให้ระยะเวลาเก็บหนี้ต่ำ (เก็บได้เร็ว)

★ **Payable Turnover** (อัตราหมุนของเจ้าหนี้) = $\frac{\text{แสดงความสามารถในการจ่ายเงินให้แก่เจ้าหนี้}}{\text{เจ้าหนี้}}$ = $\frac{\text{ยอดซื้อเชื่อสุทธิ}}{\text{เจ้าหนี้}}$ น่าจะยิ่งน้อยยิ่งดี

- ระยะเวลาจ่ายคืนหนี้ = $\frac{365 \text{ วัน}}{\text{อัตราหมุนของเจ้าหนี้}}$ ยิ่งมากยิ่งดี (จ่ายเร็วไม่ดี เก็บโอกาสนำเงินไปใช้อย่างอื่น)

★ **Inventory Turnover** (อัตราหมุนสินค้าคงเหลือ) = **แสดงประสิทธิภาพการบริหารสินค้าคงเหลือ**

$$= \frac{\text{ต้นทุนขาย}}{\text{สินค้าคงเหลือ}}$$

ยิ่งหมุนมากยิ่งดี (ขายมากเหลือน้อย)

★ **Total Asset Turnover** (อัตราหมุนของสินทรัพย์) = **แสดงประสิทธิผลโดยรวมในการใช้สินทรัพย์สร้างยอดขาย**

$$= \frac{\text{ขายสุทธิ}}{\text{สินทรัพย์รวม}}$$

ควรมากกว่า 1

➤ **อัตราส่วนความสามารถในการทำกำไร (Profitability Ratio) = ข้อมูลจากงบกำไรขาดทุน/งบดุล**

★ **Gross Profit Margin** (อัตรากำไรขั้นต้น) = **แสดงประสิทธิภาพในการดำเนินงานและนโยบายการกำหนดราคาขาย**

$$= \frac{\text{กำไรขั้นต้น}}{\text{ยอดขายสุทธิ}}$$

ยิ่งมากยิ่งดี

★ **Net Profit Margin** (อัตรากำไรสุทธิ) = **แสดงอัตรากำไรสุทธิหลังจากหักค่าใช้จ่ายอื่น ๆ รวมทั้งภาษีแล้ว**
(ผลออกมาคิดเป็น %)

$$= \frac{\text{กำไรสุทธิหลังหักภาษี}}{\text{ยอดขายสุทธิ}}$$

ยิ่งมากยิ่งดี

★ **Return on Investment (ROI/อัตราผลตอบแทนจากสินทรัพย์)** = **แสดงความสามารถในการทำกำไรของเงินลงทุน (น/ส +ทุน)**
(ผลออกมาคิดเป็น %)

$$= \frac{\text{กำไรสุทธิหลังหักภาษี}}{\text{สินทรัพย์รวม}}$$

ยิ่งมากยิ่งดี

★ **Return on Equity (ROE/อัตราผลตอบแทนส่วนของผู้ถือหุ้น)** = **แสดงความสามารถการบริหารงานเพื่อให้เกิดผลตอบแทนต่อเจ้าของ**
(ผลออกมาคิดเป็น %)

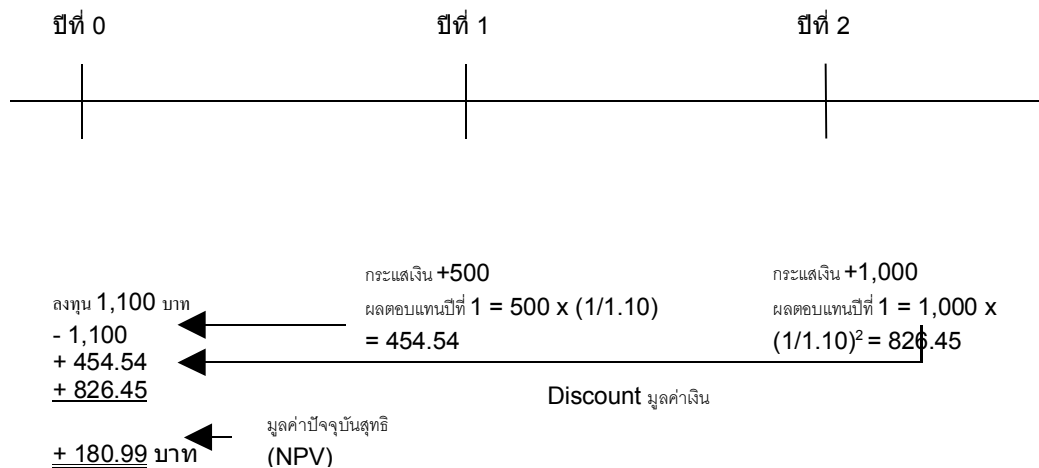
$$= \frac{\text{กำไรสุทธิหลังหักภาษี}}{\text{ส่วนของผู้ถือหุ้น}}$$

ยิ่งมากยิ่งดี

5. การวิเคราะห์การลงทุนระยะยาว มีเรื่องระยะเวลาคืนทุน (Payback Period), การคำนวณมูลค่าเงินลงทุนสุทธิ (NPV), การคำนวณอัตราผลตอบแทนการลงทุนขั้นต่ำ (IRR)

- **ระยะเวลาคืนทุน** : นำเงินลงทุนเริ่มต้น เทียบกับกระแสเงินสดเข้าสะสมจนเท่ากับเงินลงทุนเริ่มต้น
ระยะเวลาคืนทุนเท่ากับเงินลงทุนเริ่มต้น คือ ระยะเวลาคืนทุน ซึ่งอาจไม่ลงตัว คือ ผลอาจเป็น 2.5 ปี หรือ 3 2/3 ปี
- **การคำนวณ Net Present Value** : คือ จะมีการกำหนดผลกำไรที่ต้องการและมาจากเงินลงทุนเริ่มแรก
คำถามมักจะถามว่า โครงการนี้ ใช้เงินลงทุน XXXX อัตราผลตอบแทนที่ต้องการ XX % อายุ 2 ปี ควรลงทุนหรือไม่ ถ้าผลประกอบการของทั้งสองปี เป็นดังนี้ (ในการคำนวณจริงอาจซับซ้อนนิดหน่อย ดังนี้)

สมมุติ ตัวเลข ดังนี้ เงินลงทุน 1,100 บาท อัตราผลตอบแทน 10 % ต่อปี
ปีที่ 1 กำไร 500 บาท และปีที่ 2 กำไร 1000 บาท



เลือกโครงการที่ $NPV > 0$ (คือมีผลกำไร) ดังนั้นในตัวอย่างนี้ ต้องเลือกที่จะรับทำโครงการนี้

- อัตราผลตอบแทนเงินลงทุนขั้นต่ำ : Interest Rate of Return : IRR

IRR คือ จดที่ % ผลตอบแทนที่กำหนดมาให้ มีผลทำให้ค่า NPV เป็น 0

การเลือกทำโครงการ ให้เลือกโครงการที่ อัตรา IRR > อัตรา Cost (อาจเกิดจาก หนี้สิน, ทุน, ดอกเบี้ย)

คำถามมักจะถาม กรณีที่เราใช้เงินกู้ยืมธนาคารในอัตราดอกเบี้ย XX% นำเงินไปทำโครงการทางเลือกต่างๆ จะเลือกทำโครงการใดดี

จากข้อที่คำนวณ NPV ข้อที่แล้ว อัตรา IRR คือเท่าไร จุดที่กระแสเงินเข้าเท่ากับ 1,100 บาทพอดี (NPV = 0)

$IRR = 1,100 - 454.54 = 645.46$ คือ จุดที่เงินสดเข้าในปีที่ 2 = 645.46 บาท

$$646.46 = \text{กำไรปีที่ 2} \times 1/(1.10)^2$$

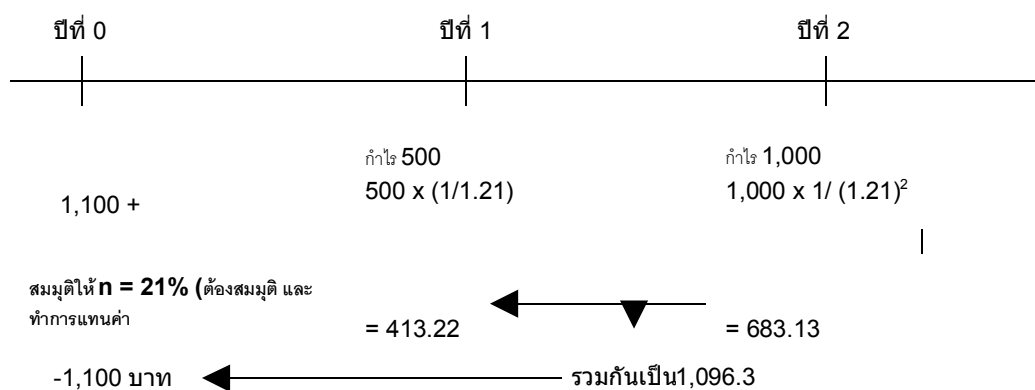
กำไรปีที่ 2 = $645.46 \times 1.21 = 791.90$ บาท

เทียบเวลาโดย 1,000 บาท ใช้เวลาทำกำไร 12 เดือน 791.90 บาท ใช้เวลา = $(12/100) \times 791.90 = 9.5$ เดือน

IRR ของโครงการนี้ จะเกิดขึ้นเมื่อ 21.5 เดือน (หรือระยะเวลาคืนทุน)

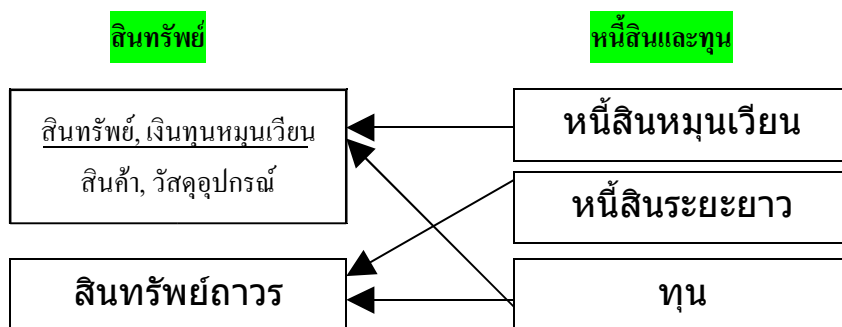
แต่ถ้าโครงการนี้กิจการกู้ยืมเงิน 1,100 บาท มาในอัตรา 15% แล้ว IRR ที่ต้องการคือเท่าใด (กำหนดเวลา 2 ปี เท่าเดิม)

* % IRR ต้องมากกว่า % ดอกเบี้ย



* ได้ค่า IRR ประมาณ 21 %

6. โครงสร้างเงินทุน และต้นทุนทางการเงิน → จัดโครงสร้างทุนให้มีความเหมาะสม



7. การจัดการทางการเงินกับการตรวจสอบภายใน

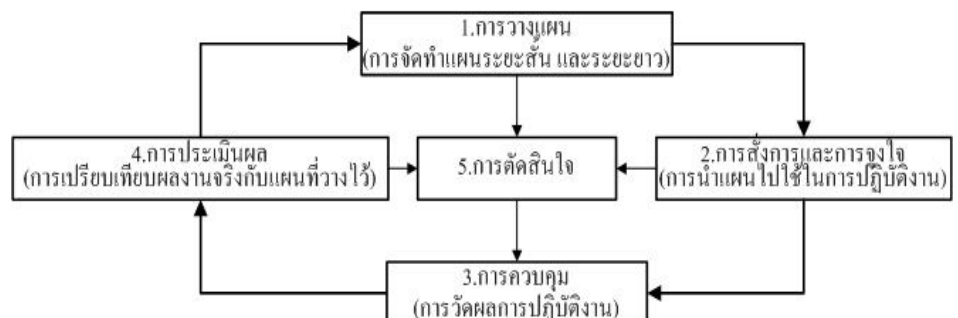
- Annual Plan → โดย Risk – Base
- วิเคราะห์รายการทางบัญชี และกำหนดประเด็นการตรวจที่เหมาะสม และมีข้อสำคัญ
- ออกตรวจภาคสนามได้อย่างมีประสิทธิภาพและคุ้มค่า
- ค้นพบการทุจริตของพนักงาน หรือการกระทำที่ผิดพลาด

การบัญชีบริหาร (Managerial Accounting) อ.ธีรชัย สิริปัญญาณนท

(สอบ 7 หัวข้อ ออกสอบหัวข้อละ 2 ข้อ)

1/7 ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับการบัญชีต้นทุนเพื่อการบริหาร

→ วงจรในการบริหารธุรกิจ



→ การบัญชีต้นทุนเป็นส่วนสำคัญของการบัญชีบริหาร รายงานข้อมูลเกี่ยวกับต้นทุนสามารถนำไปใช้ในการบริหาร และการเน้นในเรื่องของการสะสมข้อมูลต้นทุนเพื่อทำการกำหนดต้นทุนของผลิตภัณฑ์ การวิเคราะห์ต้นทุน และการคำนวณผลการดำเนินงาน รวมทั้งใช้ต้นทุนในการวางแผน การควบคุม การตัดสินใจ

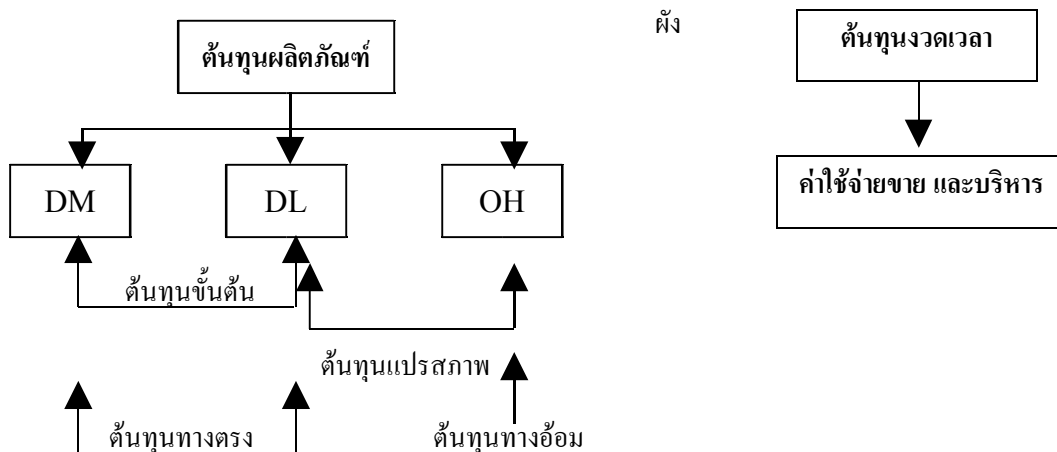
2/7 การคำนวณต้นทุน – การจำแนกต้นทุน

1. การจำแนกตามหน้าที่แบ่งเป็น 2 ประเภท

ก. ต้นทุนการผลิต (Manufacturing Costs)

- วัตถุดิบทางตรง (Direct Materials)
 - ค่าแรงทางตรง (Direct Labor)
 - ค่าใช้จ่ายโรงงาน (Factory Overhead)
- } ต้นทุนขั้นต่ำ (Prime Cost)
- } ต้นทุนแปรสภาพ (Convention Cost)

ข. ต้นทุนที่ไม่เกี่ยวกับการผลิต หรือค่าใช้จ่ายดำเนินงาน คือ ค่าใช้จ่ายในการขาย (Selling Expense) และค่าใช้จ่ายในการบริหาร (General and administrative Expense)



2. การจำแนกต้นทุนตามพฤติกรรม

- ก. ต้นทุนคงที่ (Fixed Cost) เช่น ค่าเช่า เงินเดือน ภาษีที่ดิน ภาษีโรงเรือน ภาษีป้าย
- ข. ต้นทุนผันแปร (Variable Cost) ต้นทุนที่มีการเปลี่ยนแปลงตามสัดส่วนของกิจกรรม เช่น ค่าน้ำมัน ค่าล่วงเวลา ค่าน้ำ ค่าไฟ
- ค. ต้นทุนกึ่งผันแปร (Mixed Cost) เช่นค่าเช่ารถบรรทุก จะมีส่วนหนึ่งจ่ายเป็นค่าเช่ารายเดือนด้วย แต่ก็มีส่วนอีกส่วนเปลี่ยนแปลงไปตามระยะทางที่ใช้งาน
- ** ต้นทุนผันแปรจะเพิ่มลดไปตามระดับการผลิต

3. การจำแนกต้นทุนตามความเกี่ยวข้องในการตัดสินใจ

3.1 เกี่ยวกับการตัดสินใจ (Relevant Cost)

- ต้นทุนส่วนแตกต่าง (Differential Cost) ส่วนต่างที่เกิดจากการเปลี่ยนวิธีปฏิบัติ
- ต้นทุนที่หลีกเลี่ยงได้ (Avoidable Cost) ถ้ากิจการยกเลิกกิจกรรมนั้นก็จะระงับต้นทุนนี้
- ต้นทุนค่าเสียโอกาส (Opportunity Cost) มูลค่าผลตอบแทนที่สูญเสียจากการเลือกทางหนึ่ง

3.2 ไม่เกี่ยวกับการตัดสินใจ (Irrelevant Cost)

- ต้นทุนจม (Sunk Cost) ต้นทุนจากอดีตที่ไม่สามารถเปลี่ยนแปลงได้ เช่น เครื่องจักรที่ชำรุด
- ต้นทุนที่หลีกเลี่ยงไม่ได้ (Unavoidable Cost) ไม่ว่าอย่างไรก็จะมีต้นทุนนี้

ระบบต้นทุน

1. ระบบต้นทุนช่วง (ระบบต้นทุนตามแผนก)

- กิจการที่ผลิตสินค้าตามช่วงเวลาและสินค้ามีความเหมือนกันด้วยระบบการผลิตที่ต่อเนื่อง วิธีการคิดต้นทุนช่วงจะรวบรวมต้นทุนที่เกิดในแต่ละงวดตามขั้นตอนการผลิตมาเฉลี่ยให้สินค้าแต่ละหน่วย

สูตร ต้นทุนต่อหน่วย = ต้นทุนการผลิตทั้งหมด/จำนวนหน่วยผลิต

2. ระบบต้นทุนงาน (สะสมต้นทุนได้ตามงานที่ทำ)

- กิจการผลิตสินค้าหลากหลายแต่ละงวดก็แตกต่างกันไปขึ้นอยู่กับคำสั่งซื้อของลูกค้า เช่น การผลิตเครื่องบิน กิจการรับเหมาก่อสร้าง บริษัทโฆษณา หรือโรงพยาบาล

3/7 การวิเคราะห์ต้นทุน ปริมาณ กำไร

1. กำไรส่วนเกิน (Contribution Margin = CM)

คือรายได้ส่วนที่เหลือหลังจากหักต้นทุนผันแปรแล้ว กำไรในส่วนนี้จะไปชดเชยต้นทุนคงที่ ดังนั้นกำไรส่วนเกินก็คือ ส่วนเกินของยอดขายที่มีต่อต้นทุนผันแปรของการดำเนินงานในกิจการ สูตรในการคำนวณโดยทั่วไปก็คือ

$$\text{กำไรส่วนเกิน} = \text{ยอดขาย}(S) - \text{ต้นทุนผันแปร}(TV)$$

2. กำไรส่วนเกินต่อหน่วย (Unit Contribution Margin = UCM) ก็คือ ส่วนเกินของราคาขายต่อหน่วยต่อต้นทุนผันแปรต่อหน่วย ซึ่งถ้ากำหนดให้

P = ราคาขายต่อหน่วย

V = ต้นทุนผันแปรต่อหน่วย

$$UCM = P - V < \text{กำไรส่วนเกินต่อหน่วย (UCM) = ราคาขายต่อหน่วย} - \text{ต้นทุนผันแปรต่อหน่วย} >$$

CM เป็นส่วนที่จะนำไปชดเชยต้นทุนคงที่ ดังนั้นหาก กำไรส่วนเกิน > ต้นทุนคงที่ = กิจการมีกำไร

3. อัตรากำไรส่วนเกิน (Contribution Margin Ratio = CMR)

เป็นการกำหนดกำไรส่วนเกินในรูปของสัดส่วนหรืออัตราร้อยละที่มีต่อยอดขาย ดังนั้น การคำนวณหาอัตรากำไรส่วนเกินสามารถคำนวณหาได้จาก

$$\text{อัตรากำไรส่วนเกิน} = \frac{\text{กำไรส่วนเกินต่อหน่วย (UCM)}}{\text{ราคาขายต่อหน่วย}} \quad \text{หรือ} \quad \frac{\text{ราคาขายต่อหน่วย} - \text{ต้นทุนผันแปรต่อหน่วย}}{\text{ราคาขายต่อหน่วย}}$$

4. การวิเคราะห์จุดคุ้มทุน (Break-Even Point- BE) ปริมาณการขายหรือผลิตที่มีผลทำให้รายได้ทั้งหมด เท่ากับ ต้นทุนรวม

ทั้งหมดพอดี และ ณ จุดนี้กิจการจะไม่มีกำไรหรือขาดทุน เป็นระดับจำนวนหน่วยที่ผลิตหรือขายได้ โดยโครงการไม่มีกำไรหรือขาดทุนหากผลิตหรือขายได้มากกว่าระดับจุดคุ้มทุนนี้ หมายถึง โครงการมีกำไร หากผลิตหรือขายได้ต่ำกว่าระดับจุดคุ้มทุนนี้ หมายถึง ขาดทุน

สูตร

- จำนวนหน่วยขาย ณ จุดคุ้มทุน = ต้นทุนคงที่/กำไรส่วนเกินต่อหน่วย
- ยอดขาย ณ จุดคุ้มทุน = ต้นทุนคงที่/อัตรากำไรส่วนเกินต่อหน่วย หรือ

(จำนวนหน่วยขาย ณ จุดคุ้มทุน X ราคาขายต่อหน่วย)

- จำนวนหน่วยที่ขายเพื่อให้ได้กำไรตามต้องการ = $\frac{\text{ต้นทุนคงที่} + \text{กำไรที่ต้องการ (กำไรก่อนภาษี)}}{\text{กำไรส่วนเกินต่อหน่วย}}$
- ยอดขายเพื่อให้ได้กำไรตามต้องการ = $\frac{\text{ต้นทุนคงที่} + \text{กำไรที่ต้องการ (กำไรก่อนภาษี)}}{\text{อัตรากำไรส่วนเกินต่อหน่วย}}$ หรือ

(จำนวนหน่วยที่ขายเพื่อให้ได้กำไรตามต้องการ X ราคาขายต่อหน่วย)

- ยอดขายเพื่อให้ได้กำไรหลังภาษี
- สูตร $\frac{\text{ต้นทุนคงที่} + \text{กำไรที่ต้องการหลังภาษี} / 1 - \text{อัตราภาษี}}{\text{อัตรากำไรส่วนเกินต่อหน่วย}}$
(สมมติอัตราภาษี 30%)
- สูตร $\frac{\text{ต้นทุนคงที่} + \text{กำไรที่ต้องการหลังภาษี} / (1 - 0.3)}{\text{อัตรากำไรส่วนเกินต่อหน่วย}}$

***ถ้าเป็นการหาจำนวนเงินยอดขาย ตัวหารจะใช้อัตรากำไรส่วนเกิน (CM Ratio) แต่ถ้าเป็นการหาจำนวนหน่วยตัวหารจะใช้กำไรส่วนเกินต่อหน่วย (CM)

การหาจุดคุ้มทุนสำหรับสินค้าหลายชนิด ซึ่งมีราคาขายต่างกัน ต้นทุนผันแปรต่างกัน

สูตร $\text{จำนวนหน่วยขาย ณ จุดคุ้มทุน(หน่วย)} = \frac{\text{ต้นทุนคงที่} / \text{กำไรส่วนเกินถัวเฉลี่ยถ่วงน้ำหนัก}}$

***การหากำไรส่วนเกินถัวเฉลี่ยถ่วงน้ำหนัก

Ex. ยอดขายปากกา 30,000 ด้าม , ดินสอ 8,000 แท่ง มีต้นทุนคงที่รวม 540,000 บาท ราคาขายปากกา 45 บาท ต้นทุนผันแปร 20 บาทต่อด้าม ราคาขายดินสอ 70 บาท ต้นทุนผันแปร 35 บาทต่อแท่ง

วิธี นำยอดขายนำยอดขายทุกผลิตภัณฑ์มารวมกันแล้วหา % ของแต่ละตัว

ดังนั้น $32,000 + 8,000 = 40,000$

ปากกา = $\frac{32,000}{40,000} \times 100 = 80\%$ ปากกา = $\frac{8,000}{40,000} \times 100 = 20\%$

กำไรส่วนเกินของปากกา = (P-V) X ยอดขายถัวเฉลี่ยถ่วงน้ำหนัก
= $(45-20) \times 80\% = 20$ บาท

กำไรส่วนเกินของดินสอ = (P-V) X ยอดขายถัวเฉลี่ยถ่วงน้ำหนัก
= $(70-35) \times 20\% = 7$ บาท

กำไรส่วนเกินถัวเฉลี่ยถ่วงน้ำหนัก = $20+7=27$

จำนวนหน่วยขาย ณ จุดคุ้มทุน = $\frac{540,000}{27} = 20,000$ หน่วย

27

ดังนั้น

จุดคุ้มทุนของการผลิตปากกา = $20,000 \times 0.8 = 16,000$ หน่วย

จุดคุ้มทุนของการผลิตดินสอ = $20,000 \times 0.2 = 4,000$ หน่วย

5. ส่วนเกินเพื่อความปลอดภัย (Margin Of Safety) = $\frac{\text{ใช้วัดความแตกต่างระหว่างระดับยอดขายจริง กับยอดขาย ณ จุดคุ้มทุน}}$

(BE) ซึ่งจะทำให้รู้ว่า ปริมาณการขายยังมีโอกาสที่จะลดลงได้ในจำนวนเท่าใดก่อนที่จะเกิดการประสบปัญหาการขาดทุน หรืออาจจะใช้ยอดขายตามงบประมาณเปรียบเทียบกับยอดขาย ณ จุดระดับคุ้มทุน เพื่อหาอัตราเปอร์เซ็นต์ของส่วนเกินที่ปลอดภัย

= ส่วนเกินเพื่อความปลอดภัย (%) = $\frac{\text{ยอดขายจริง (หรืองบประมาณยอดขาย)} - \text{ยอดขาย ณ จุดคุ้มทุน}}{\text{ยอดขายจริง (หรืองบประมาณยอดขาย)}}$

= ถ้าอัตราส่วนเกินเพื่อความปลอดภัยสูงมากขึ้น ความเสี่ยงที่กิจการจะประสบกับการขาดทุน ก็จะน้อยลง

ความสัมพันธ์ของต้นทุน ปริมาณกำไร และงบกำไรขาดทุน

รูปแบบงบกำไรขาดทุน มี 2 ลักษณะ คือ

- 1) งบโดยวิธีการบัญชีต้นทุนผันแปร - แยก คชจ.ผันแปร และคงที่ (ขาย - คชจ.ผันแปร = กำไรส่วนเกิน - คชจ.คงที่ = กำไรสุทธิ)

2) **งบกำไรขาดทุนโดยวิธีบัญชีต้นทุน** - (ยอดขาย - ต้นทุน = กำไรขั้นต้นต้นทุน - คชจ.ดำเนินงาน = กำไรสุทธิ)

ความสัมพันธ์ของกำไรวิธีต้นทุนรวม กับ ต้นทุนผันแปร

ความสัมพันธ์ของการผลิตและขายในงวด

สินค้าคงเหลือปลายงวด

กำไร

ผลิต = ขาย

เท่ากัน

เท่ากัน

ผลิต > ขาย

เพิ่มขึ้น

ต้นทุนรวม < ต้นทุนผันแปร

ผลิต < ขาย

ลดลง

ต้นทุนรวม > ต้นทุนผันแปร

** **ข้อดีของกำไรส่วนเกิน** → ช่วยในการตั้งราคาขาย, วางแผนกำไร, ต้นทุนคงที่ทั้งหมดในการผลิตสินค้าถูกแยกออกมา แทนที่จะไปอยู่ในสินค้าคงเหลือ และต้นทุนขาย, ผู้บริหารใช้ประเมินเรื่องต่างๆ ได้อย่างชัดเจน, ช่วยควบคุมต้นทุน, กำไรส่วนเกินจะใกล้เคียงกับกระแสเงินสดสุทธิมากกว่า

4/7 การบัญชีตามความรับผิดชอบ → ระบบข้อมูลทางบัญชี เพื่อการบริหาร หรือกระบวนการในการรวบรวมข้อมูลให้สอดคล้องกับหน่วยงาน

วัตถุประสงค์ 1) วางแผนการปันส่วนทรัพยากรของกิจการ 2) ควบคุมการปฏิบัติงาน 3) ประเมินผลการดำเนินงาน

→ ระบบนี้ องค์กรจะต้องสามารถระบุต้นทุนที่แบ่งไปให้ ผจก.ตามความรับผิดชอบ และควบคุมต้นทุนโดย ผจก.ประจำระดับนั้น และข้อมูลงบประมาณที่มีประสิทธิภาพ คือข้อมูลที่สามารถใช้เป็นพื้นฐานในการเปรียบเทียบกับผลการปฏิบัติงานจริง

→ การกระจายอำนาจโดยแยกตามส่วนงาน (Segment) → ศูนย์ต้นทุน (ถูกประเมินเทียบกับงบประมาณ), ศูนย์กำไร (ถูกประเมินจากกำไรที่ตั้งไว้กับกำไรที่เกิดขึ้นจริง), ศูนย์ลงทุน (ถูกประเมินโดยใช้ ROI หรือ RI)

การประเมินผลการปฏิบัติงานของศูนย์ลงทุน

1) **ROI = Rate of return of Investment** → อัตราผลตอบแทนจากการลงทุน

ROI = รายได้จากการดำเนินงาน / เงินลงทุนในสินทรัพย์ที่ใช้ดำเนินงาน

2) **RI = Residual Income** → กำไรส่วนที่เหลือ (ผลต่างยิ่งมากยิ่งดี)

RI = กำไรสุทธิจากการดำเนินงาน - (อัตราผลตอบแทนขั้นต่ำที่ต้องการ x สินทรัพย์ดำเนินงาน)

จากสูตร ROI ปรับโดยใช้ยอดขายมารวม ดังนี้

$$ROI = \frac{\text{กำไรสุทธิจากการดำเนินงาน (EBIT)}}{\text{ยอดขาย}} \times \frac{\text{ยอดขาย}}{\text{สินทรัพย์ที่ใช้ในการดำเนินงาน}}$$

ยอดขาย ↑ ค่าใช้จ่าย ↓ สินทรัพย์ ↓ ⇒ ROI ↑

* กำไรสุทธิจากการดำเนินงานที่ใช้ในการคำนวณ ROI คือ EBIT เพราะตัวหารใช้สินทรัพย์ที่ใช้ในการดำเนินงาน **(ไม่รวมที่มีไว้ใช้ในอนาคต)**

5/7 ราคาโอน (Transfer Pricing)

ราคาโอน คือราคาขายสำหรับหน่วยงานที่ขาย / โอน และเป็นต้นทุนสำหรับหน่วยงานที่ซื้อ นอกจากนี้ราคาโอนยังมีความสำคัญต่อผลของการตัดสินใจ จะผลิตหรือซื้อ หรือ พิจารณาว่าจะเลือกซื้อจากภายใน หรือภายนอก **(ผลิตเองหรือจ้างคนอื่น)**

ธุรกิจสามารถเลือกกำหนดราคาโอนได้หลายวิธี เช่น วิธีราคาตลาด (market price) วิธีราคาทุน **(Cost Base Price - ต้นทุนรวม, ต้นทุนผันแปร)** และวิธีต่อรองราคาตามความพึงพอใจ

- ⇒ ปัจจัยที่เกี่ยวข้อง เช่น การโอนจะต้องส่งเสริมเป้าหมายโดยรวมของกิจการ มีความเป็นธรรมต่อการประเมินผลงานหน่วยงานต่างๆ และมีความอิสระเกี่ยวกับอำนาจในการสั่งการ (การกระจายอำนาจ)
- ⇒ กฎหมาย => ประมวลรัษฎากร มาตรา 65 ทวิ(4) ระบุว่า การโอนสินทรัพย์ต้องโอนด้วยราคาตลาด

6/7 ข้อมูลต้นทุนที่มีความเกี่ยวข้องกับการตัดสินใจ (Relevant Cost) การจำแนกต้นทุนใน 2/7 การจำแนกต้นทุน

เกี่ยวกับ => 1. ต้นทุนส่วนต่าง 2. ต้นทุนที่หลีกเลี่ยงได้ 3. ต้นทุนค่าเสียโอกาส

ไม่เกี่ยวกับ => 1. ต้นทุนจม 2. ต้นทุนที่หลีกเลี่ยงไม่ได้

ต้นทุนแตกต่างกันไปตามวัตถุประสงค์ที่นำไปใช้งาน

วิธีการ

1. รวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับรายได้และต้นทุนทั้งหมดที่เกี่ยวข้องในแต่ละทางเลือก
2. ตัดรายการต้นทุนที่มีลักษณะต้นทุนจมและต้นทุนหลีกเลี่ยงไม่ได้
3. ตัดสินใจโดยใช้ข้อมูลรายได้และต้นทุนเฉพาะส่วนที่เกี่ยวข้องกับการตัดสินใจ

ใช้ตัดสินใจพิจารณากรณีต่างๆ ดังต่อไปนี้ => 1. การทดแทนเครื่องจักรเก่า

2. การเพิ่มหรือลดสายการผลิตภัณฑ์

3. จะผลิตเองหรือว่าซื้อจากภายนอก

4. การรับคำสั่งซื้อพิเศษ

* เกี่ยวกับการคำนวณ เรื่องการซื้อเครื่องจักรทดแทน ต้องระมัดระวัง ค่าเสื่อมราคา-เครื่องจักรเก่า ที่จะต้องมีทั้งในทางเลือกใช้เครื่องจักรเก่าและซื้อเครื่องจักร (อ่านกรณีศึกษา 1-4)

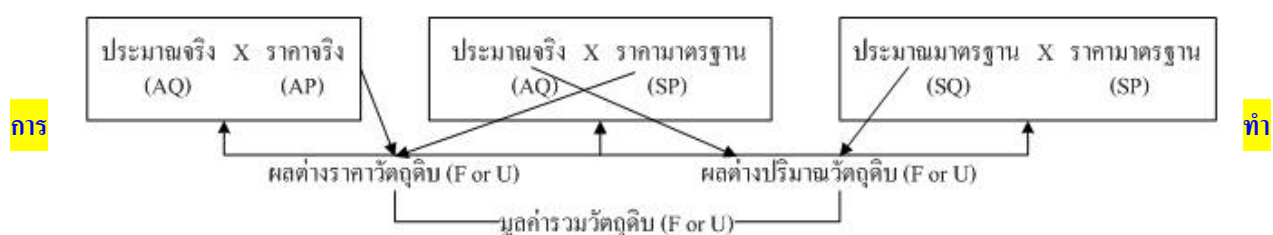
7/7 บัญชีต้นทุนเพื่อการวางแผนกำไร → ต้นทุนมาตรฐาน

ต้นทุนมาตรฐาน เป็นเครื่องมือที่กำหนดขึ้นมาเพื่อใช้เป็นฐานในการวัดผลการปฏิบัติงาน (ทั้งด้านราคา (P) และปริมาณ (Q))

เมื่อนำปริมาณมาตรฐานไปคูณด้วยราคามาตรฐานจะได้ต้นทุนมาตรฐานต่อหน่วย

ต้นทุนมาตรฐานจะคล้ายกับงบประมาณ แตกต่างกันตรงที่ต้นทุนมาตรฐานจะแสดงเป็นต้นทุนต่อหน่วย

การวิเคราะห์ผลต่างต้นทุนวัตถุดิบทางตรง(บาท : หน่วย)



โทษะวังการซื้อกับการเบิกใช้อาจไม่เท่ากัน การเทียบอาจเป็นการเทียบค่าแรง หรือ ค่าใช้จ่ายในการผลิตต้นแปร สาเหตุที่ทำให้ต้นทุนมาตรฐานบางครั้งไม่เหมาะสมกับสภาพปัจจุบัน

1. กิจการใช้เครื่องจักรที่ทำงานอัตโนมัติมากขึ้น
2. ระบบการผลิตแบบใหม่ที่เน้นการลดสินค้าคงเหลือ
3. บทบาทด้านการวัดผลการปฏิบัติงานน้อยลง แต่ต้นทุนมาตรฐานไปใช้ในการเพิ่มประสิทธิภาพในการบันทึกการบัญชี
4. ระบบ JIT ที่จะไม่เกิดผลต่างของราคาซื้อวัตถุดิบ ทั้งนี้เพราะมีการทำสัญญาล่วงหน้าไว้กับผู้ขาย
5. ปัจจุบันต้นทุนมาตรฐานได้ ปรับจากมาตรฐานคงที่เป็นมาตรฐานที่ยืดหยุ่นมากขึ้น

สถิติและการสุ่มตัวอย่างเพื่อการตรวจสอบภายใน โดย อ.กัลยา วาณิชยบัญชา

ขั้นตอนการใช้สถิติในงาน IA

1. ระบุวัตถุประสงค์ → ต้องการความผิดพลาดไม่เกิน % ของประชากร → ส่งผลกระทบต่อขนาดของตัวอย่าง
2. ระบุลักษณะที่ต้องการวัด → เป็นตัวเงิน (Variable Sampling), ไม่เกี่ยวกับตัวเงิน (Attribute Sampling)
3. ระบุประชากร → ขอบเขตของข้อมูลทั้งหมด
4. การกำหนดแผนการเลือกตัวอย่าง (Determine the sampling plan) → มีรายละเอียด
5. ระบุหน่วยตัวอย่าง - เป็นเล่ม, ใบ, ชิ้น, โทล, กล่อง, คน, ครอบครัว
6. กำหนดขนาดตัวอย่าง → ขึ้นอยู่กับ ขนาดประชากร, การกระจายของข้อมูล, Error ที่ยอมรับได้ (เรากำหนด), ระดับความเสี่ยง (ของผู้รับตรวจ), อัตราความผิดพลาดที่คาดไว้
7. เลือกตัวอย่าง → เลือกตัวอย่างตามแผนที่เลือกไว้จนครบจำนวนที่กำหนด
8. ทำการตรวจสอบ → ตรวจเอกสารต่างๆ, ตรวจนับ ฯลฯ
9. วิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการตรวจสอบ → เช่น การประมาณค่า, ทดสอบสมมติฐาน, หาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร, จัดกลุ่ม, วิเคราะห์แนวโน้ม

- ❖ การทดสอบสมมติฐานทางสถิติ (หรือเกณฑ์ที่หน่วยงานตั้งขึ้น เช่น % ความผิดพลาดไม่เกิน 5%, ความพึงพอใจของลูกค้ามากกว่า 4 คะแนน)

สมมติฐานจะต้องประกอบด้วย สมมติฐานว่าง (H_0 มีเครื่องหมาย =) และสมมติฐานแย้ง (H_1 หรือ H_2)

ความเสี่ยงของผลการทดสอบสมมติฐานมี 2 ประเภท คือ

1) ความผิดประเภทที่ 1 → Type 1 = → (Alpha) → Reject H_0 เมื่อ H_0 จริง (ปฏิเสธสิ่งที่ถูก) เป็นความเสี่ยงของผู้รับตรวจ เพราะจะต้องถูกตรวจเพิ่ม

2) Type 2, B (Beta) → ยอมรับ H_0 เมื่อ H_0 ไม่จริง (ยอมรับสิ่งที่ไม่ถูก) → เป็นความเสี่ยงของ IA ที่จะไม่ตรวจอะไรเพิ่ม เนื่องจากสรุปว่าถูกแล้ว

- ความผิดพลาด Type 2 เกิดความเสียหายมากกว่า Type 1 เนื่องจากการสรุปผิด (บอกว่าถูกทั้งที่ผิด) ซึ่งทำให้ผู้บริหารเข้าใจผิด

- ❖ วิธีการเลือกตัวอย่าง → แบ่งเป็น 2 วิธีใหญ่ๆ คือ การเลือกโดยใช้หลักสถิติ (Statistical Sampling), และไม่ใช้หลักสถิติ (Non-Statistical Sampling)

วิธีการ Statistic จะต้องมีกรอบตัวอย่าง ซึ่งประกอบด้วย

1. ข้อมูลประชากร (ใน 1 ประชากรต้องมีข้อมูลย่อย ๆ อื่น) 2. ขนาดประชากร 3. ขนาดตัวอย่าง

คุณสมบัติการเลือกตัวอย่างที่สำคัญ → 1. ประชากรทุกหน่วยมีโอกาสถูกเลือก และ 2. สามารถควบคุมความคลาดเคลื่อนจากการใช้ตัวอย่าง

- การแบ่งชั้นภูมิข้อมูลในงาน IA เช่น งานที่มี error มาก (>10%) อยู่ด้วยกัน (ตรวจมาก หรือ 100%), ปานกลาง (5-10 %) (ตรวจปานกลาง), น้อย (<5%) (ตรวจน้อย) แล้วเลือกตัวอย่าง
- Probability – Proportional – to – Size Sampling = PPS / หรือ Dollow - Unit Sampling → จะใช้กับการเลือกข้อมูลเกี่ยวกับเงิน (Variable) เป็นการแบ่งชั้นภูมิอย่างเป็นระบบประเภทหนึ่ง หลักเกณฑ์ คือ ถ้ามูลค่ารวมทุกประชากร = 10 ล้านบาท ประชากรมี 10 ล้านหน่วย
- Sequential or Stop-or-Go Sampling (เป็นวิธีที่ CPA และ IA ชอบใช้)

- ❖ เนื่องจากงาน IA จะต้องตรวจทั้งส่วนที่เกี่ยวกับตัวเงิน และไม่เกี่ยวกับตัวเงิน ซึ่งแบ่งได้ 3 ประเภทดังนี้

Audit Approach	Sampling Plan
* Test of Control	* Attribute Sampling
* Substantive Test	* PPS Sampling * Variable Sampling
* Fraud Detection	* Discovery Sampling

ปัจจัยโดยตรงที่มีผลกระทบต่อตัวอย่าง คือ จำนวนประชากร

Substantive มี 2 เทคนิค คือ PPS และ Variable

Variable มี 3 วิธี คือ Mean per unit, Difference, Ratio (ถ้ามูลค่าต่างกันมาก ใช้ได้ผลดีที่สุด)

Descriptive Statistics => สถิติเชิงพรรณนา, บรรยาย

เทคนิค Chi-Square Test → ใช้ในการหาความแปรปรวนของข้อมูลเชิงคุณภาพ (ไม่เป็นตัวเลข)

เป็นการแบ่งตัวแปร 2 ตัวเป็นสเกลแบ่งกลุ่ม → ตัวแปรหนึ่งเป็นสเกลกลุ่ม อีกตัวเป็นสเกลอันดับ เช่น เพศ (ชาย หญิง) กับ ระดับความผิดพลาด (ไม่เกิน 5%)

* การวิเคราะห์ปัญหาการตัดสินใจ (ตารางตัดสินใจ)

1) Maximax → หาค่าสูงสุด 2 รอบ (มองโลกในแง่ดี) คิดว่าเหตุการณ์ที่ดีที่สุดจะเกิดขึ้น

2) Maximin → จะมองว่าถ้าเหตุการณ์ที่แย่ที่สุดเกิดขึ้น ผลเสียจะเป็นอย่างไร → จากนั้นเลือกทางเลือกที่มีผลเสียน้อยที่สุด

3) Minimax → มองโลกด้านของการเสียโอกาส → เอาค่ามากที่สุดของแต่ละเหตุการณ์เป็นฐาน โดยปรับเป็น 0 แล้วไปปรับแต่ละทางเลือก

Ex.	ผลตอบแทน (100 บาท)				ให้มีระยะห่างเท่าเดิมกับจำนวนก็ปรับเป็น 0			
	แบบการบรรจุ				ตารางค่าเสียโอกาส			
เหตุการณ์	A1	A2	A3	A4	A1	A2	A3	A4
E1 ขายได้น้อย	25	-10	-125	-300	0	35	150	325
E2 ขายได้ปานกลาง	400	440	400	300	40	0	40	140
E3 ขายได้มาก	650	740	750	700	100	10	0	50
Max	650	740	750	700	→ Maximax = 750 เลือกทางเลือก A3			
Min	25	-10	-125	-300	→ Maximin = 25 เลือกทางเลือก A1			

**Inventory Model

สินค้าคงคลัง = สินค้าสำเร็จรูป วัตถุดิบ และสินค้าระหว่างผลิต

วัตถุประสงค์ในการจัดการสินค้าคงคลัง

1. การจัดหาให้มีต้นทุนรวมต่ำสุด
2. เพื่อให้มีประสิทธิภาพในการดำเนินงานสูงสุด

สิ่งที่ต้องหาคือ

1. การสั่งซื้อครั้งละกี่หน่วย
2. ความถี่ในการสั่งซื้อ

ค่าใช้จ่ายที่เกี่ยวข้อง

1. ค่าใช้จ่ายในการสั่งซื้อหรือผลิต
2. ค่าใช้จ่ายในการเก็บรักษา
3. ค่าใช้จ่ายที่เกิดจาก demand มากกว่า supply (เสียโอกาส)

ค่าที่เข้ามาเกี่ยวข้องคือ 1. ปริมาณสินค้าคงคลังขั้นต่ำ

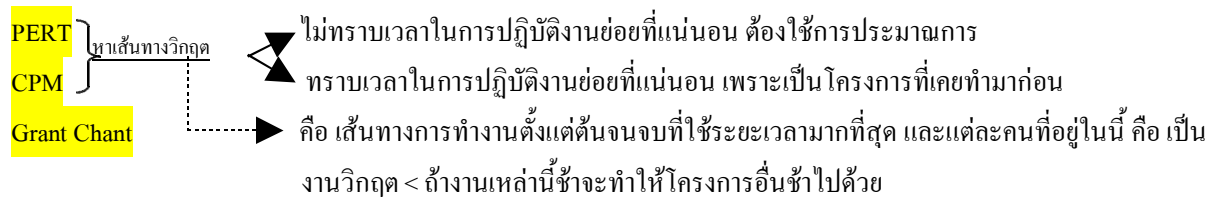
2. ระยะเวลาในการจัดส่ง

EOQ = Economic Ordering Quantitative (ปริมาณการสั่งซื้อที่ประหยัด) → จะสั่งซื้อให้มากจนครอบคลุม demand

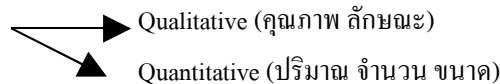
JIT = Just In Time = สินค้าคงคลังเป็น 0 ผลกระทบจากสินค้า = 0, ระบบการผลิตที่จะผลิตเมื่อมีความต้องการและคุณภาพของสินค้าดีเยี่ยม เนื่องจากจะมีการตรวจตัวสินค้า (อะไหล่) ที่จะนำมาประกอบเป็นอย่างคึกก่อนที่จะทำสัญญากัน

แกลคอยมีปัญหา

1. รูปแบบการเข้ารับบริการ
2. รูปแบบการให้บริการ
3. จำนวนหน่วยบริการ
4. จัดความสามารถของระบบแกลคอย



การพยากรณ์ (Forecasting)



การคาดการณ์เชิงคุณภาพ → ตัวที่เขยออกสอบคือ **Delphi** → การตั้งคนกลางขึ้นมาเพื่อรับความคิดเห็นและเหตุผลของทุกฝ่าย นำมารวบรวมและนำผลที่ได้เข้าที่ประชุมเพื่อทำการเลือกอีกครั้ง (วิธีอื่น ๆ เช่น ทำวิจัยตลาด, ทดสอบตลาด, ประชุมผู้บริหาร, ประชุมร่วมทั้งองค์กร)

การคาดการณ์เชิงปริมาณ → ที่มักเน้น คือ Time Series → ข้อมูลอนุกรมเวลา – เมื่อเวลาเปลี่ยนไปรูปแบบจะต่างออกไปอย่างไร

ข้อมูลที่ใช้ใน Time Series คือ 1. เทรน (แนวโน้ม) (สมัยนิยม)

2. วัฏจักรวงจรธุรกิจ (ขาขึ้น-ขาลง)
3. ฤดูกาล (ดูตามเดือน, ไตรมาส)
4. ความไม่แน่นอนอื่น ๆ (ภัยธรรมชาติ)

→ **การหาค่าเฉลี่ยคงที่** (ให้ความสำคัญกับทุกเดือนเท่า ๆ กัน) นำข้อมูล 12 เดือน (ม.ค. – ธ.ค.) มารวมกันแล้วหาร 12 เดือนถัดมาก็ทำเช่นเดียวกัน แต่ตัดเดือนเก่าออกเพิ่มเดือนใหม่

→ ถ้าใช้เทคนิค **Exponential** จะเป็นการพยากรณ์โดยให้ความสำคัญกับข้อมูลล่าสุดมากกว่า